Aus der Königl. Universitätspoliklinik für Nasen- und Kehlkopfkranke in Würzburg.
(Vorstand: Professor Dr. Otto Seifert.)

ÜBER ZUNGENKRANKHEITEN.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

K. BAYER. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

VORGELEGT VON

ANTON BRÜHL

AUS ASSMANNSHAUSEN A./RHEIN.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

WÜRZBURG
BUCHDRUCKEREI J. MEIXNER
1913.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Würzburg.

Referent: Herr **Prof. Dr. Seifert.**

Meiner lieben Mutter
in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549811_0047

In vorliegender Abhandlung habe ich mich bemüht, im Auftrage meines hochverehrten Lehrers und Chefs, des Herrn Professor Dr. *Seifert* die in der Würzburger Poliklinik für Nasen- und Kehlkopfkrankheiten beobachteten Fälle von Zungenkrankheiten zu bearbeiten.

Die Beobachtungen erstrecken sich auf die Zeit vom 1. Dezember 1905 bis zum ersten Juli 1913.

Es ist ohne Weiteres klar, daß sich das Material einer Poliklinik nicht so vollkommen zur Bearbeitung ausnutzen läßt, wie das Material einer stationären Klinik. Gerade die Würzburger Poliklinik leidet daran, daß eine beschränkte Anzahl von Ärzten in kurz gemessener Zeit eine Überzahl von Kranken zu untersuchen und zu behandeln hat. Zudem besuchen die Poliklinik eine große Anzahl solcher Patienten, die nach einmaliger Untersuchung niemals wieder sich vorstellen, zumal dann, wenn ihnen Anweisungen für weitere eigene Behandlung zu Hause oder entsprechende Mitteilungen an den Hausarzt gegeben werden können. Darauf beruht es, daß zwar die Zahl der einzelnen Krankheitsformen unter Umständen eine große sein kann, aber über Verlauf der Erkrankung und Resultat der Behandlung sichere Anhaltspunkte fehlen, ebenso wie auch etwaige Korrekturen der Diagnose unterbleiben müssen.

Immerhin mag es nicht ohne Wert sein, wie über manche andere aus der Poliklinik bearbeitete Fragen so auch über die innerhalb von 8 Jahren beobachteten Erkrankungen der Zunge eine zusammenfassende Darstellung zu geben.

In den 8 Jahren wurden im ganzen etwa 7000 Patienten behandelt, darunter fanden sich 78 Fälle von Zungen-

erkrankungen und zwar Lues II. 10 mal, Lues III. 3 mal, Tuberkulose 12, Xerostomie 5, Leukoplakie 1, Lingua nigra 4, Lingua geographica 8, Glossitis catarrhalis 6, Psorospermosis linguae 1, Linqua plicata 1, Pemphigus 1, Soor 2, Stomatitis aphthosa 14, Lähmung der Zunge 3, Papilloma 1, Gefäßgeschwülste 2, Fibrom 2, Karzinom 2 mal.

Aus diesen Zahlen eine Statistik über die Häufigkeit von Zungenerkrankungen anzustellen, scheint mir zwecklos zu sein. Denn ein großer Prozentsatz von Erkrankungen dieses Organs wird in anderen Kliniken, teils in der chirurgischen, teils in der medizinischen, teils in der zahnärztlichen Klinik behandelt.

Lues II.

Eine Lieblingslokalisation des zweiten Stadiums der Syphilis bilden die Schleimhäute der Mundhöhle. Oft tritt hier schon vor Beginn der Roseola die sogenannte Angina erythematosa luetica und gleichzeitig mit ihr kleinere und größere erythematöse Flecke, von denen sich mit Vorliebe die auf der Zunge gelegenen zu typischen Plaques muqueuses umwandeln.

Erst jetzt macht sich die Krankheit vielfach durch geringe Schmerzhaftigkeit beim Sprechen und Kauen bemerkbar.

Über die Häufigkeit der Lokalisation der Plaques muqueuses an der Zunge geben die Statistiken von *Bumstead* und *Taylor*[1]) Aufschluß. Sie beobachteten condylomata lata bei 130 Männern 110 mal am anus, 100 mal auf den Tonsillen und 18 mal auf der Zunge. Bedeutend geringer ist die Häufigkeit dieser Zungenerkrankung bei dem weiblichen Geschlechte. *Davasse* und *Déville*[2]), welche 180 Frauen untersuchten, fanden die Vulva 174, den Anus 95, die Tonsillen 19, und die Zunge nur 6 mal befallen. Nach

---

[1]) zit. bei Butlin: Krankheiten der Zunge, deutsch bearbeitet von Beregsászy. 1887.

[2]) zit. bei Butlin: l. c

Bumstead und *Taylor*[1]) dürfte das starke Rauchen die Ursache bilden für die relative Häufigkeit dieser Erkrankung bei dem männlichen Geschlechte. Daneben sollen scharfe Gewürze und Alkoholika die Schuld tragen. Sicher liegt ein weiterer Grund in dem vielfach schlecht gepflegten Gebiß der Männer. Denn in der breiten Masse des Volkes sorgen die Frauen viel mehr als die Männer für die Instandhaltung des Gebisses. Eine wie große Rolle aber die Zähne für die Entstehung der Plaques bilden, beweist die Tatsache, daß die Plaques muqueuses mit ganz besonderer Vorliebe am Rande der Zunge entstehen. *Butlin*:[2]) sah Fälle, bei denen die breite Papel genau der Stelle des einzig vorhandenen kariösen Zahnes entsprach.

Fälle aus der Poliklinik:

1. H. 22 J., Kellner, 2. X. 08.

Anamnese: Juni 1907 in Ostindien Lues acquiriert. Seit einer Woche Ausschlag an Ober- und Unterlippe. Seit 4 Tagen Entzündung des rechten Auges (Iritis specifica). Status: Mittelgroß, mittelkräftig, blasse Gesichtsfarbe.

Mundhöhle: An Ober- und Unterlippe, Wangenschleimhaut, weichem Gaumen, am rechten Rand der Zunge breite Papeln. Uvula und hintere Rachenwand mit grauem Belag bedeckt.

Larynx: Epiglottis intensiv gerötet, verdickt. Papeln am freien Rand der Stimmbänder.

Diagnose: Lues II. Oris, pharyngis, laryngis, linguae.

Therapie: Der Hautklinik überwiesen.

2. L. 24 J., Wanderbursche, 10. X. 08.

Anamnese: Vor einem Jahre tracheotomiert wegen syphilit. Kehlkopfstenose.

Status: Mittelgroß, mittelkräftig, gesund aussehend. Haut frei von syphilitischen Manifestationen.

Mundhöhle: Papeln an den Lippen und an der Wangen-

---

[1]) zit. bei Butlin: Krankheiten der Zunge, deutsch bearbeitet von Beregsászy 1887.

[2]) Butlin, Krankheiten der Zunge 1887.

schleimhaut, Narben am weichen Gaumen, an der Zungentonsille, Zunge verdickt, an der Oberfläche narbig verändert.

Larynx: Epiglottis verdickt, nicht gerötet, uneben, Aryepiglottische Falten und Aryknorpel verdickt. Larynxinneres nicht zu sehen.

Diagnose: Lues II. Papeln der Mundhöhle. Glossitis paranchymatosa.

Therapie: Der Hautklinik überwiesen.

3. N. 59 J., Bauer, 24. III. 08.

Anamnese: Seit etwa 14 Tagen heiser. Geringe Schmerzen an der Zunge beim Sprechen. Über Zeit der Infektion nichts bekannt.

Status: Mittelgroß, kräftig. Am Halse unter dem Kinn eine zehnpfennigstückgroße indurierte Lymphdrüse.

Mundhöhle: Papeln an der Uvula, den Gaumenbögen, den Tonsillen, der Zungenbasis und der Unterfläche der Zunge rechts.

Larynx: Stimmbänder gerötet.

Diagnose: Lues II.

Therapie: Der Hautklinik überwiesen.

4. N. 27. J., Bäcker, 22 II. 08.

Anamnese: Schlingbeschwerden und leichte Schmerzen beim Sprechen an der rechten Seite der Zunge. Über die Zeit der Infektion nichts bekannt.

Status: Mittelgroß, kräftig, an der Haut nichts zu sehen.

Mundhöhle: Auf beiden Gaumenbögen und Tonsillen breite Papeln. Rachenschleimhaut stark gerötet, wenig verdickt. An der Spitze und den Seitenrändern der Zunge flache Papeln.

Diagnose: Lues II.

Therapie: Der Hautklinik überwiesen.

5. N. 28 Jahre, Hausdiener, 24. III. 08.

Anamnese: Seit 3 Tagen Schmerzen im Kehlkopfe beim Schlucken.

Status: Exanthem, Sclerosis praeputii.

Mundhöhle: Papeln an den Tonsillen, an der hinteren Rachenwand, der Zungenbasis, den Seitenrändern der Zunge.

Diagnose: Lues II.

Therapie: Der Hautklinik überwiesen.

6. N. 28 Jahre, Heizer, 24. I. 11.

Anamnese: Schlingbeschwerden seit 14 Tagen. Über Zeit der Infektion nichts angegeben.

Status: Pustulöses Exanthem auf dem Kopfe, Makulopapulöses Exanthem am Stamme und den Extremitäten.

Mundhöhle: Auf rotem Grunde grauweiße luetische Plaques am Gaumen, ebensolche auf der Innenseite der Unterlippe, auf der linken Hälfte der Zungenbasis und des Zungenrandes links.

Diagnose: Lues II.

Therapie: Der Hautklinik überwiesen.

7. N. 20 Jahre, Dienstmädchen, 30. VIII. 09.

Anamnese: Seit 14 Tagen heiser, keine Schmerzen beim Essen.

Status: Mittlerer Ernährungszustand. Keine Hauterscheinungen.

Nase: Von der linken mittleren Muschel geht ein mächtiger Schleimpolyp aus.

Mundhöhle: Papeln an den Tonsillen und den Seitenrändern der Zunge.

Larynx: Stimmbänder gerötet.

Diagnose: Lues II. des Rachens, der Zunge und des Larynx.

Therapie: Der Hautklinik überwiesen.

8. N. 43 Jahre, Eisenbahnarbeitsfrau, 2. X. 10.

Anamnese: Seit einem halben Jahre Trockenheit im Halse, seit einigen Wochen Ausschlag im Gesichte und am ganzen Körper. Zeit der Infektion unbekannt.

Status: Lichen syphiliticus des Rachens und der Brust. Makulöses Exanthem der Gesichtshaut.

Mundhöhle: Papeln an den Tonsillen, der Zungenbasis, dem rechten Rande der Zunge und der Epiglottis.

Diagnose: Lues II.

Therapie: Der Hautklinik überwiesen.

9. N. Monteur, 28 Jahre, 26. X. 11.

Anamnese: Schmerzen am linken Zungenrand, seit einem Vierteljahr belegte Stimme, Zeit der Infektion unbekannt.

Status: Groß, kräftig. Keine Veränderungen an der Hautoberfläche.

Mundhöhle: Am linken Zungenrand Plaques muqueuses.

Larynx: Schleimhaut in toto gerötet. Keine Plaques.

Diagnose: Lues II.

Therapie: Der Hautklinik überwiesen.

10. N. 10 Jahre, Weichenstellerskind, 12. XII. 11.

Anamnese: Beschwerden auf der Zunge seit 8 Tagen. Art und Zeit der Infektion unbekannt.

Status: Gut entwickelt, aber blaß. Universelle Lymphadenitis.

Mundhöhle: Papeln auf dem Zungenrücken und an den Rändern der Zunge. Außerdem Papeln an beiden Tonsillen.

Diagnose: Lues II.

Therapie: Der Hautklinik überwiesen.

Unter den angeführten 10 Fällen, welche alle im papulösen Stadium standen, finden sich 8 männliche und 2 weibliche Patienten Es klagten von ihnen nur 4 über Schmerzen, es sind also mehr wie die Hälfte beschwerdefrei. Wenn man bedenkt, daß diese Papeln oft lange Zeit [*Butlin*[1]) hat an der Zungenbasis Plaques muqueuses gesehen, die Monate lang unverändert bestanden haben und die dann auf Chromsäure prompt verschwanden] bestehen, daß sie ferner zu den infektiösesten Produkten der Lues gehören, so wird man verlangen müssen, daß Arzt und Patient alles aufbieten, um die Übertragung auf ihre Umgebung zu verhindern. Der Patient hat im Umgange mit seinen Neben-

[1]) Butlin, l. c.

menschen sich äußerster Vorsicht zu bedienen. *Kaempf*[1]) schreibt:

„Die meist vorkommende, mittelbare, indirekte Infektionsart ist nach meiner Statistik die Übertragung durch Eß- und Trinkgeschirr, die unmittelbare, direkte Ansteckung findet meist durch Kuß statt."

Danach geht also die extragenitale Infektion der Lues fast ausschließlich von der Mundhöhle aus.

Vom Arzt muß man verlangen, daß er die Krankheit frühzeitig erkennt oder doch vermutet und daß er vor allem in der Sterilisation der Instrumente die äußerste Vorsicht obwalten läßt. Die geringste Nachlässigkeit kann sich bitter rächen, wie ein von *Decréquy*[2]) berichteter Fall beweist, wo bei einem 8jährigen Kinde drei Wochen nach der Extraktion des zweiten rechten unteren Molaren ein syphilitischer Primär-Affekt an der Zunge entstand. Die Gefahr der Infektion wird umso größer und deshalb die Kenntnis der Condylomata lata in der Mundhöhle umso wichtiger, wenn, wie in den 4 von uns beobachteten Fällen, in der Mundhöhle die einzige Lokalisation der rezidivierenden Sekundärerscheinungen besteht. Von den 10 Fällen tragen 8 die Plaques monqueuses an dem Teil der Zunge, der am meisten traumatischen Insulten, besonders durch die Zähne bedingt, ausgesetzt ist, nämlich am Zungenrand.

Lues III.

Wie das zweite, so befällt auch das dritte Stadium der Syphilis mit Vorliebe beim männlichen Geschlechte die Zunge. Auch hier dürften dieselben teilweise noch unbekannten Ursachen vorliegen, wie sie bei der Lues II. erwähnt sind.

Im Gegensatz zu den sekundären Erscheinungen der Lues in der Mundhöhle, sind die tertiären nie so zahlreich ver-

---

[1]) Kaempf, Dissertation, Würzburg, 1912.
[2]) Decréquy: Internat. Zentralbl. f. Lar. 1910.

treten. An der Zunge sieht man sie außerdem seltener, als am Gaumen.

Fournier[1]) unterscheidet zwei Formen, eine sklerosierende und eine gummoese. Die sklerosierende Form tritt auf in Gestalt von einigen Knoten und Knötchen, die zusammenfließen können zu lineären Figuren und sogar zu ganzen derben Platten.

Es können sich kleine Knötchen zu Strängen verbinden und so langgestreckte Fissuren bilden. Durch den chronischen Reiz scharfer Zahnkanten, schlechtsitzender Prothesen entstehen in den herben, unelastischen Strängen tiefe Rhagaden, welche dem Patienten schon bei den geringsten Bewegungen der Zunge die größten Schmerzen bereiten. Das Endresultat dieser sklerosierenden Form ist immer Schwielenbildung. Die hypertrophischen Partien schrumpfen zu narbigen Strängen, über denen die Schleimhaut glatt und atrophisch, pergamentartig erscheint. Die tiefer gelegenen Infiltrate bilden durch ihre narbige Schrumpfung tiefe Furchen, welche sich meist baumförmig verzweigen. Es entsteht ein Bild, ähnlich dem der angeborenen Lingua plicata. Zwei wesentliche Punkte unterscheiden aber die luetische als lingua lobata bezeichnete Form von der Lingua plicata, einmal die große Schmerzhaftigkeit, dann die Unregelmäßigkeit ihrer Furchung. Im Gegensatz zur sklerosierenden brechen im allgemeinen bei der zirkum-skripten gummoesen Glossitis die derben Knoten mehr oder minder bald auf. Es entstehen tiefgreifende Geschwüre mit steil abfallenden Rändern. Gewöhnlich besteht gleichzeitig eine diffuse interstitielle Glossitis mit oft starker Vergrößerung des ganzen Organes. Die Beschwerden sind geringfügiger Art.

Daß auch eine Kombination der beiden Formen vorkommt, beweist ein von *Philippson*[2]) beschriebener Fall, in welchem nach $1^1/_2$ jährigem Bestehen einer Glossitis

[1]) Fournier: Des Glossites tert. Paris 1877.
[2]) Philippson: Berl. Klin. W. 1893 Nr. 32.

indurativa zahlreiche ulzerierte Gummata, sowohl auf der Oberfläche als auch an der Unterfläche der Zunge auftraten.

Die Ulzerationen bei Lues III. gehen nach Jodkali meist prompt zurück, um jedoch in vielen Fällen nach kurzer Pause zu rezidivieren.

Anders bei der sklerosierenden Glossitis. Solange nur Infiltrate bestehen, schwinden diese leicht auf Jodkali. Sind aber die Infiltrate bereits einer narbigen Schrumpfung gewichen, dann kann der gefürchteten Rhagadenbildung, die ja nur eine nicht spezifische Folgeerscheinung einer spezifischen Krankheit darstellt, durch Jodkali nicht vorgebeugt werden. Hier müssen andere Mittel herangezogen werden, exakte Mund- und Zahnpflege, das Enthalten von Alkohol und Tabak wären die geeigneten Maßnahmen, freilich nur dann sicher wirksam, wenn sie prophylaktisch in Anwendung kommen. Über etwaige Erfolge, die mit Salvarsan und mit Fibrolysin erzielt werden könnten, kann ich in der Literatur nichts finden.

Wie schwer oft die Diagnose der Lues III. fällt, beweist ein von *Keller*[1]) veröffentlichter Fall von Tuberkulose der Zunge und der Mundschleimhaut bei einem 28jährigen Manne. Der Patient zeigte positive Wassermannsche Reaktion. Dennoch war eine auswärts vorgenommene antiluetische Behandlung ohne Erfolg geblieben, im Gegenteil, der Prozeß dadurch wesentlich verschlechtert worden. Nach längerer Behandlung mit Milchsäure und Blaulösung (*Seifert*[1]) konnte der Patient als völlig geheilt entlassen werden. Aus dem klinischen Bilde wurde die Diagnose auf Tuberkulose gestellt. Der histologische Befund bestätigte die Diagnose. Einen gleichfalls schwierig zu diagnostizierenden Fall berichtet *Wittrock*.[3]) Es handelt sich um eine 44jährige Frau, die wegen einer Schwellung der Zunge, welche ihr brennenden Schmerz verursachte, in die Klinik gebracht wurde. Der Patientin fiel zuerst ein Knötchen

[1]) Keller: Über Zungentuberkulose, Dissertation, Würzburg, 1911.
[1]) Seifert: Monatschrift f. Zahnheilkunde. 1910. Heft 8.
[3]) Wittrock: Dissertation, Kiel, 1889

auf, das allmählich an Größe zunahm und dem sich an anderen Stellen neue Knötchen hinzugesellten. Später fanden sich in der Zunge mehrere Geschwülste, in der Medianlinie eine Geschwulst von der Größe eines Zehnmarkstückes, zum Teil ulzeriert. Die Ulzeration zeigte gelblichen Grund. Am rechten Zungenrande fand sich eine zweite Geschwulst mit mehrfachen Rissen. Auf der Unterseite der Zunge Geschwüre, Zervikaldrüsen geschwollen. Starker Fötor ex ore. Nach einer mehrere Monaten fortgesetzten energischen Behandlung mit Unguent. ciner. und Kali jodat. kamen die Geschwüre vollkommen zur Ausheilung.

Fälle aus der Poliklinik:

1. N. 32 J., Dienstmädchen, 6. II. 06.

Anamnese: Vor einem Jahre wegen Hautgummata im Juliusspital längere Zeit behandelt.

Status: Groß, kräftig gebaut, Narben an verschiedenen Stellen des Gesichtes. Nasenspitze narbig verändert. Naseneingänge bis auf ganz kleine Öffnungen narbig verengt.

Mundhöhle: An der hinteren Rachenwand ein großes Ulkus mit wallartig aufgeworfenen Rändern. Ein kleines Ulkus von der gleichen Beschaffenheit am rechten Rande der Zunge.

Diagnose: Lues III.

Therapie: Behandlung im Juliusspital.

2. N. 34 Jahre, Bäcker, 31. V. 07.

Anamnese: Angeblich behinderte Nasenatmung mit vermehrter Sekretion.

Status: Klein, kräftig, mäßig genährt.

Nase: Ekzem am Naseneingang.

Mundhöhle: In der Mitte der Zunge ein etwa erbsengroßer, harter Knoten, etwas schmerzhaft, wenig über die Oberfläche hervorragend.

Diagnose: Lues III. ?.

Therapie: Jodkali.

Patient nicht weiter beobachtet.

3. N. 34 Jahre, Schreiner, 7. I. 08.

Anamnese: Infektion 1904.

Status: Groß, mäßig kräftig.

Nase: Septum fehlt gänzlich. Man übersieht die ganze Innenwand der Nase. Die gummoese Ulzeration hat auch einen großen Teil der Oberlippe zerstört.

Mundhöhle: An der Zungenoberfläche verschiedene flache, zum Teil ulzerierte gummoese Infiltrate.

Diagnose: Lues III.

Therapie: Der Hautklinik überwiesen.

An diesem an Zahl geringen Material schon ist das vorwiegende Befallensein des männlichen Geschlechts durch Lues III der Zunge angedeutet, da nur eine Frau, aber 2 Männer von der Krankheit befallen sind. Die Diagnose war in den Fällen 1 und 3 aus der Anamnese und dem klinischen Bilde relativ leicht zu stellen. Anders im Fall 2. Hier sollte der Gebrauch von Jodkali zur Fixierung der noch fraglichen Diagnose beitragen. Leider ist der Patient als typischer Poliklinikpatient nicht mehr zur Behandlung erschienen.

Tuberkulose.

Von den 12 in der Poliklinik beobachteten Fällen von Tuberkulose der Zungenschleimhaut sind bereits 8 im Jahre 1911 von *Keller*[1]) veröffentlicht. Es sei mir gestattet, zu dem *Keller*'schen[1]) Falle 5 eine ergänzende Bemerkung zu machen: Patient wurde am 1. III. 1910 als vollkommen geheilt entlassen. Am 16. I. 1911 nochmals kontrolliert und für vollkommen gesund befunden. Juli 1910 hat er geheiratet.

10. I. 1912 nochmals beobachtet. Patient sieht blühend aus, auch die genaueste Untersuchung läßt weder in der Mundhöhle, noch am Lymphapparat, noch an den Lungen irgend welche auf Tuberkulose hindeutende Krankheitserscheinungen erkennen. Patient wird erneut angewiesen, seine Mundhöhle sorgfältig zu pflegen.

[1]) Keller: Dissertation, Würzburg, 1911.

10. VIII. 1913. Patient fühlte sich bis Ende Februar 1913 vollkommen wohl, hatte keinerlei Beschwerden. Ein gesundes Kind von $1^1/_2$ Jahren hat sich tadellos entwickelt. Ende Februar bemerkte Patient einen kleinen Riß in der Mitte der Zunge, ohne viel Wert darauf zu legen, trotz der schlechten Erfahrungen, die er mit seiner früheren Erkrankung gemacht hatte. Er spülte nur hie und da mit offsup-Wasserstoff superoxyd. In den letzten Wochen Steigerungen der Beschwerden, Vergrößerung und Vertiefung des Risses in der Zunge.

Status: 10. VII. 1913. Patient sieht sehr wohlgenährt aus. Alle Organe gesund mit Ausnahme der Zunge.

Zunge: Auf der Mitte der Zunge ein etwa 6 cm langer unregelmäßig zerklüfteter Einriß, nicht stark in die Tiefe gehend. Ränder unregelmäßig ausgenagt, unterminiert, derb. Tuberkelknötchen mikroskopisch nicht zu erkennen.

Diagnose: Ulcus tuberculosum linguae.

Behufs histologischer Untersuchung Exzision einiger Stücke der überstehenden Ränder des Ulcus linguae. Der histologische Befund bestätigt die Diagnose der Tuberculose. Mitteillung aus dem pathologischen Institut: Das übersendete Zungenstückchen zeigt in der Tiefe einzelne typische Tuberkelknötchen mit Riesenzellen, daneben ein reich gewuchertes Plattenepithel mit einzelnen Schichtungskugeln und diffuse entzündliche Infiltrate.

Es ist dies die Fortsetzung der auch von mir unter Lues III. als schwierig zu diagnostizierende Affektion angegebenen Krankheit. Über den Erfolg der Therapie, die in den nächsten Tagen energisch eingeleitet werden soll, können Angaben erst später gemacht werden.

Die übrigen 4 Fälle von Tuberkulose der Zunge erlaube ich mir als Ergänzung zur *Keller*'schen Arbeit ohne weitere Bemerkung hier anzufügen.

1. N. 45 J., Metzger, 13. IX. 06.

Anamnese: Heiserkeit seit Anfang Juni.

Status: Gesundes Aussehen, Stimme stark heiser.

Nase: Septum nach rechts geknickt, sodaß der rechte untere Naseneingang ganz verschlossen ist. Infiltration der rechten Lungenspitze.

Mundhöhle: In der Mitte der Zunge eine flache Narbe und an einer Stelle ein kleines, hartes, wenig in die Tiefe greifendes Infiltrat.

Larynx: Am linken Stimmband eine Ausnagung im hinteren Drittel, von Granulationen umgeben.

Diagnose: Tuberkulose der Zunge und des Larynx. Durch histologische Untersuchung des aus der Zunge entnommenen Infiltrates bestätigt.

Therapie: Abtragung der Granulation am Stimmbande und des Infiltrates an der Zunge.

15. II. 07. Patient hat sich seither wöchentlich einmal eingestellt. Er wurde mit Ätzungen (30% Milchsäure) und Menthol behandelt. Stimme wesentlich besser. Ulzera im Larynx und an der Zunge abgeheilt.

2. N. 39 Jahre, Unterzahlmeister, 2. III. 07.

Anamnese: Patient aus der Lungenheilanstalt Lohr a. M. wegen Tuberkulose des Mundes geschickt. Patient hat heftige Schmerzen im Munde beim Schlucken und Sprechen.

Status: Groß, mäßig kräftig, rechts oben ausgedehnte tuberkulöse Infiltrate der Lunge.

Mundhöhle: An der Lippen- und Wangenschleimhaut, am Zahnfleisch des Unterkiefers eine große Zahl von flachen, leicht blutenden Geschwüren, an den Rändern mit flachen Granulationen besetzt. Eben solche Geschwüre an den Rändern und an der Spitze der Zunge.

Diagnose: Tuberkulose der Mundschleimhaut.

Therapie: Anaesthesin zum Aufstreuen.

1. IV. 1907. Patient in der Zwischenzeit gestorben.

3. N. 51 Jahre, Putzerin, 22. II. 1912.

Anamnese: Seit letztem Oktober ist die Zunge allmählich angeschwollen. Anfangs Dezember bildete sich ein Loch in der Zunge, worauf Patient zum Arzte ging.

Jetzt ist die Zunge stark verdickt. Schmerzen an der Spitze nur beim Essen. Vor 14 Jahren Bluthusten.

Mundhöhle: Infiltrate am Zungenrücken. Verschiedene Ulzera an der Zunge, teils in Rhagadenform, teils kraterförmig

Diagnose: Tuberkulose der Zunge. Die histologische Untersuchung eines exzidierten Stückchens ergibt Tuberkulose mit diffusen und knötenförmigen Infiltraten und Riesenzellen.

4. N. 44 Jahre, Schmied, 20. IX. 12.

Anamnese: Seit einigen Wochen Brennen an der Zunge beim Essen.

Status: Kräftig, groß.

Nase: Rhinitis oedematosa hyperplastica.

Mundhöhle: Ulzera an der Zunge in Rhagadenform.

Diagnose: Rhinitis oedematosa hyperplastica. Tuberkulose der Zunge.

Therapie: Chromsäureätzung. Blaulösung.

Xerostomie.

Unter den Namen Xerostomie wurde von *Hutchinson* und *Hadden* [1]) ein Krankheitsbild beschrieben, das im wesentlichen auf einem Versiegen der Speichelsekretion beruht. Die Folgen dieser mangelhaften Sekretion sind lästige Trockenheit im Munde, und infolge dessen hochgradige Störungen des Kau- und Schluckaktes, sowie der Sprache, also Folgen, die in erster Linie mit der gehemmten Funktion der Zunge zusammenhängen. Aus diesem Grunde führe ich die 5 von uns beobachteten Fälle von Xerostomie hier an, nicht als Krankheit, die von der Zunge ausgeht, sondern als eine Affektion, an welcher auch die Zunge Anteil hat. Die Aetiologie dieser Erkrankung ist meist nervöser Art. Zuweilen scheint nach *Kümmel-Mikulicz*[1]) Zahnlosigkeit schuld zu sein. Es wäre denkbar, daß durch den Ausfall des mächtigen Reizes, den eine gut funktionierende

[1]) Zit. bei Seifert: Xerostomie, Wien, klin. Wochenschr. 1889.

[2]) Kümmel-Mikulicz: Krankheiten des Mundes.

Zahnreihe auf die Speicheldrüse ausübt, das Versiegen der Sekretion zu stande käme. Jedenfalls gelang nach den genannten Autoren eine Heilung der Xerostomi durch Anlegen eines künstlichen Gebisses. *Goldblaydt*[1]) glaubt, daß in vielen Fällen Hysterie die Ursache sei. Einen in dieser Hinsicht sehr interessanten Fall von rein nervöser Xerostomie beobachtete *Curschmann*[2]): anfangs trat die Xerostomie nur auf psychische Reize bei dem 29jährigen Patienten auf. Merkwürdiger Weise bestand beim Kau- und Schluckakt normale Sekretion. Patient wurde mit Pillen von Pilokarpin und Chinin behandelt. Einen aetiologisch ebenso interessanten Fall berichtet *van der Hoeven*[3]). Bei einer 50jährigen Frau trat nach einem Fall auf dem Hinterkopf Xerostomie auf. Elektrische Behandlung und Pilokarpin blieben ohne Erfolg.

Natürlich kann auch die Schädigung der Speicheldrüsen selbst zu Asialorrhoe führen. Die seltene symetrische Erkrankung der Tränen- und Speicheldrüsen (Mikulicz'sche Krankheit) könnte die Ursache sein.

Dubreuihl Chambardel[4]) sah Asialie auftreten infolge totaler Atrophie der Speicheldrüsen.

Die Therapie dieser Erkrankueg bereitet meist große Schwierigkeiten. *Hadden*[5]) sah gute Erfolge nach Anwendung von Jaborandi. Nach *Hutchinson*[6]) blieb dieses Mittel ohne Wirkung, dagegen brachte in seinen Fällen Glyzerin grosse Erleichterung. Neuerdings findet Pilokarpin allgemeines Lob. *Seifert*[7]) sah in zwei Fällen ganz ausgezeichnete Erfolge. Ebenso empfehlen *Miculicz-Kümmel*[8]) dieses Mittel. Auch der galvanische Strom leistete *Seifert*[7]) gute Dienste.

---

[1]) Goldblaydt: Zit. ebenda.

[2]) Curschmann, Archiv f. Verdauungskrankh. 1912.

[3]) van der Hoeven: Internat. Zentr.-Bl. f. Lar. 1910.

[4]) Dubreuihl Chambardel, Internationales Zentr.-Bl. f. Lar u. Rhin. 1909.

[5]) Zit. bei Seifert, Xerostomie. Wien. Klin. Wochenschr. 1889.

[6]) ebenda.

[7]) Seifert: Xerostomie. Wien. klin. Wochenschrift 1886.

[8]) Miculicz-Kümmel: l. c.

Fälle aus der Poliklinik.

1. N. 27 J. Bauer, 14. V. 09.

Anamnese: Seit 14 Tagen Schlingbeschwerden. Starke Trockenheit im Munde und Hals.

Status: Blaß, schlecht genährt.

Mundhöhle: Zunge, Schleimhaut des Gaumens vollkommen trocken. Untersuchung mit der Schlundsonde ergibt freie Passage des Oesophagus.

Larynx: Schleimhaut auffallend trocken.

Diagnose: Xerostomie.

Therapie: Jodkarbolglyzerin zur Pinselung der Mundschleimhaut. Patient nicht weiter beobachtet.

2. N. 35 Jahre, Landwirtstochter, 9. XII. 10.

Anamnese: Trockenheit im Hals. Zeitweise Heiserkeit.

Status: Mäßiger Ernährungszustand.

Nase: Schleimhaut blaß, mässige Trockenheit. Links Septumleiste.

Mundhöhle: Starke Trockenheit der Zunge und des weichen Gaumens. Hintere Rachenwand und Wangenschleimhaut weniger trocken. Schleimhaut des Nasenrachenraums sehr trocken.

Larynx: Epiglottis besonders in ihren lingualen Partien stark abgeblaßt und trocken.

Diagnose: Xerostomie.

Therapie: Jodkarbolglyzerin und Wismutsalbe für die Nase. Glyzerinmundwasser.

Bemerkungen: Urin ohne Zucker, Temperatur normal.

3. N. 48 J., Bauer, 29. XII. 10.

Anamnese: Seit mehr als 14 Tagen heiser, Husten, starke Trockenheit in Hals und Mund.

Status: Groß, schlecht genährt, blaß.

Mundhöhle: Wangen-, Zungen-, Gaumenschleimhaut auffallend rot, trocken, teilweise mit weißem Belag bedeckt. Rechts läßt sich mit Mühe ein kleiner Tropfen zähen Speichels aus dem Ductus Stenonianus auspressen. Links entleert sich auf Druck eine geringe Menge einer eiterähnlichen Masse.

Larynx: Linkes Stimmband steht der Mittellinie nahe, bewegt sich weder bei der Phonation, noch bei der Respiration.

Diagnose: Xerostomie, Soor, linksseitige Rekurrenzlähmung.

Therapie: Jodkarbolglyzerin, Blaulösung.

4. N. 60 J., Taglöhnerin, 7. IX. 11.

Anamnese: Trockenheit im Munde und in der Nase. Ohrensausen, Patientin hört zeitweise schlecht.

Status: Schlecht genährt.

Nase: Schleimhaut blaß, atrophisch.

Mundhöhle: Trocken. Im Munde zäher Schleim und Speisereste. Vor allem zeigt die Zunge starke Trockenheit.

Diagnose: Rhinopharyngitis sicca. Xerostomie.

Therapie: Jodkarbolglyzerin. Glyzerinmundwasser.

5. N. 36 J., Bauer, 3. VIII. 12.

Anamnese: Trockenheit im Munde seit $^1/_4$ Jahr.

Nase: Atrophie und Bocken.

Nasenrachenraum: Schleimhaut trocken, glänzend, mit eingetrocknetem Sekret bedeckt.

Mundhöhle: Zunge trocken. Seitliche Wangenpartien mäßig feucht.

Diagnose: Rhinopharyngitis sicca. Xerostomie.

Therapie: Massage, Glyzerinmundwasser. Galvanisation. Bei Galvanisation der Parotis beiderseits stärkere Sekretion.

Hutchinson und *Hadden*[1]) haben die Xerostomie nur bei älteren Frauen auftreten sehen. Im Gegensatz dazu berichtet mein Material über zwei weibliche und drei männliche Patienten. Auch *Seifert*[2]) veröffentlichte im Jahre 1889 zwei Fälle, in denen Männer erkrankt waren. Leider konnten wir Pikokarpin bei hohem Preise dieses Mittels und bei der Hartnäckigkeit der Erkrankung für die poliklinische Praxis nicht verwenden. Dagegen führte in einem Falle die Anwendung des galvanischen Stromes zu reich-

[1]) Zit. i. Seifert: l. c.

[2]) Seifert: l. c.

licher Speichelsekretion auf beiden Seiten. Das im übrigen angewandte Glyzerinmundwasser bringt meist einen ausreichenden symptomatischen Erfolg. In schweren Fällen jedoch dürfte es kaum ausreichen, die Nahrungsaufnahme bedeutend zu erleichtern. Auf die Komplikation mit Soor der Mund- und Zungenschleimhaut, wie sie in Fall 3) vorliegt, erlaube ich mir später einzugehen bei der Besprechung der Soorfälle.

Leukoplakie.

Die als Leukoplakie bezeichnete Krankheit der Mundhöhle ist gekennzeichnet durch eine herdweise Verdickung des Schleimhautepithels. Sie wird herbeigeführt durch abnorme Verhornung und Anhäufung oberflächlicher verhornter Epithelschichten. Die darunter liegende Schleimhaut weist starke Leukozyten-infiltration auf mit Vermehrung und Erweiterung der Blutgefäße, besonders der Venen. Junge Herde erscheinen in Blaßrosafärbung. Sie gehen ohne scharfe Begrenzung in die Umgebung über. Die älteren Herde dagegen setzen sich scharf ab gegen die Umgebung. Ihre Hornschicht ist dicker und derber. Die Farbe ist weiß oder bläulich-weiß, perlmutterähnlich. Zuweilen tragen sie einen schwachen Hof entzündlicher Röte. Die älteren Herde zeigen oft schmerzhafte Rhagadenbildung.

In unkomplizierten Fällen von Leukoplakie haben die Patienten meist gar keine Schmerzen, ja sie wissen manchmal gar nichts von ihrem Leiden. In anderen Fällen empfinden sie an der erkrankten Stelle ein Gefühl der Stumpfheit. Sie merken, es befindet sich etwas Fremdes, Ungehöriges im Munde. Was den Patienten quält, ist die Angst vor der syphilitischen oder krebsigen Art des allzu hartnäckigen Leidens. Daß Rhagadenbildung hochgradige Schmerzen verursachen muß, wurde oben schon erwähnt. Wie bei so vielen Zungenkrankheiten stellt auch hier das männliche Geschlecht das Hauptkontingent. Alkohol, scharf gewürzte Speisen und vor allem starkes Rauchen sollen die Ursache

[1]) S. Atlas von Seifert-Kahn.

sein. Als Gegengrund wird angeführt, daß auch in Gegenden, in denen die Frauen viel rauchen, die Männer in der Hauptsache erkranken. *Tissier* und *Almartine*[1]) berichten über einen in dieser Hinsicht interessanten Fall. Die 57jährige Patientin leugnete entschieden eine syphilitische Infektion und zeigte auch keinerlei Anzeichen einer luetischen Erkrankung. Dagegen rauchte sie seit ihrem 11. Lebensjahre täglich sehr viel, bis zu 50 gr Tabak. Sie pflegte ihre Leukoplakie mit Höllenstein zu ätzen. Schon dieser Fall deutet daraufhin, daß die Ansicht einiger Autoren, die Leukoplakie beruhe unbedingt auf Lues, unrichtig sein muß. *Neisser* und *Erb*[2]) konnten an der Hand eines sehr exakten statistischen Materials eine Menge typischer Leukopaliekfälle anführen, bei denen Lues bestimmt auszuschliessen war. *Joy*[3]) veröffentlicht 3 Fälle von Leukoplakia buccalis, bei denen jede Spur von Lues fehlte. Zweimal war die Wassermannsche Reaktion negativ, einmal wurde sie nicht ausgeführt. Diese drei Fälle sind auch deshalb interessant, weil sie alle in Karzinom übergingen. Wenn nicht als einzige, so muß man die Lues doch als Hauptursache für die Leukoplakie annehmen. Dies beweisen die hohen statistischen Zahlen. *Schoengarth*[4]) fand in 65% vorausgegangene Syphilis und *Guszman*[5]) sogar in 94,8%. Wenn man bedenkt, daß nach manchen Statistiken dem Zungenkarzinom in 80% der Fälle Lues vorhergeht, dann wird man der Meinung *Fourniers*[6]) beipflichten, daß die Leukoplakie ein Bindeglied sei zwischen Lues und Karzinom. *Borgzinner*[7]) gibt in seiner Dissertation folgende aetiologische Momente für die Leukoplakie an:

I. Die Einwirkung des Tabaks,

II. Die Syphilis,

---

[1]) Tissier und Almartine: Lyon médic. 9. Okt. 1910.

[2]) Neisser-Erb: Zit. bei Mikulicz-Kümmel.

[3]) Joy: New-York med. Journ. April 1912.

[4]) und [5]) Zit. bei Mikulicz-Kümmel.

[6]) Zit. bei Mikulicz-Kümmel.

[7]) Borgzinner, Dissertation Würzburg, 1891.

III. Einwirkung seitens des Verdauungstraktus,

IV. Kariöse Zähne und scharfe, sowie zu heiße Speisen.

Der Mittel, die gegen Leukoplakie empfohlen sind, gibt es unendliche, aber keines leistet das, was man verlangt, wirkliche dauernde Heilung. *Sergent*,[1]) der die Leukoplakie als ein Stigma der Syphilis ansieht, empfiehlt Kalichromat 2% oder tiefe Galvanokaustik. Als spezifische Therapie verlangt er Quecksilber, niemals Jod. *Morestin*[2]) leitet erst die spezifische Behandlung ein, dann macht er eine breite Exzision der Plaques. *Lucas Championnière*[3]) betrachtet die Affektion als ein noli me tangere. Er sieht in der chirurgischen Behandlung die Gefahr der Umwandlung in Karzinom. Auch *Reclus Second*[4]) meint, man solle nur operieren, wenn schon Umwandlung in Epitheliom vorliegt. *Max Joseph*[5]) empfiehlt Acid. lact. 5% steigend bis zu 20%. *Butlin*[6]) und *Seifert*[7]) empfehlen dringend die Chromsäure. Höllenstein wird von vielen Autoren widerraten. *Mikulicz-Kümmel*[8]) sehen in der Verabreichung eines milden Mundwassers in leichten Fällen die beste Therapie „namentlich, wenn es gelingt, die Patienten psychisch zu beruhigen und ihnen vor allem die Sorgen wegen der vermeintlichen syphilitischen oder krebsigen Natur des Leidens zu nehmen."

Neuerdings sind mit Salvasan [*Lavastine* und *Portres*[9])] und auch mit Radium [*Levy*[10])] Erfolge erzielt worden.

Fälle aus der Poliklinik:

1. N. 34 J., Kellner, 12. IV. 08.

---

[1]) Sergent: Journ. des Practiciens. 39. I. 1909.

[2]) Morestin: Sociéti d. chirurgie. 1908.

[3]) Lucas Championnière: Ebenda.

[4]) Reclus Second: Ebenda.

[5]) Max Joseph: American Journ. of. Dermat. Dez. 1908.

[6]) Butlin, l. c.

[7]) Seifert: Penzoldt-Stintzing: Handb. d. Ther. inner. Krankh.

[8]) Mikulicz-Kümmel: l. c.

[9]) Lavastine und Portres: Bulletin méd. 1911.

[10]) Levy: Radium in Biologie und Heilkunde 1912.

Anamnese: Vor 7 Jahren Lues. Seit 6 Wochen weiße Flecken auf der Zunge, die Schmerzen verursachen.

Status: Klein, schwächlich.

Mundhöhle: An der Unterfläche der Zunge beiderseits weiße, unregelmäßig begrenzte Flecke.

Diagnose: Leukoplakia linguae.

Therapie: Ätzung mit Chromsäure 3%.

Der von uns beobachtete Fall scheint auf Lues zurückzugehen, die der Patient 7 Jahre vorher überstanden hat.

Die Lokalisation der Plaques ist insofern eine ungewöhnliche, als die Flecke meist auf dem Zungenrücken und an den Rändern sich bildeten. Die Unterfläche der Zunge wird, wie dies in unserem Falle vorliegt, relativ selten von der Krankheit befallen. Die Behandlung geschah mit Hilfe der von *Butlin*[1]) und *Seifert*[2]) empfohlenen Chromsäure. Die erste Voraussetzung jeder Therapie ist natürlich die Entfernung und Fernhaltung einer jeden Schädlichkeit wie schlechter Zähne, Tabak, scharf gewürzte Speisen, Alkohol.

Lingua nigra.

Die unter dem Namen Haarzunge, Nigritas linguae oder Lingua nigra villosa bekannte Zungenkrankheit stellt eine so auffallende Abnormität dar, daß sie trotz ihrer Seltenheit schon im Altertum bekannt war. Sie hat gewöhnlich ihren Sitz auf jenem Teil der Zungenoberfläche, welcher direkt vor den papillae vallatae liegt. In ihrem Bereich sind die schwarz- resp. schwarzbraun gefärbten Papillae filiformes verlängert und verdickt, sodaß sie eine gewisse Ähnlichkeit mit dicken schwaren Haaren haben. Groß ist die Zahl der für die Lingua nigra angegebenen aetiologischen Momente: Wurstvergiftung, Rauchen, Quecksilber. *Bizard*[3]) sah drei Fälle von Lingua nigra, die offenbar durch $H_2 O_2$ verursacht waren. Die Patienten, der eine war starker Raucher, die beiden anderen machten eine Quecksilberkur

[1]) Butlin, l. c.

[2]) Seifert, l. c.

[3]) Bizard: N.-J. med. journ. 14. Nov. 1908.

durch, bekamen nach Gebrauch von Perhydrolmundwasser Lingua nigra. Nach Aussetzen des Mittels verschwand die Erkrankung alsbald.

Girandeau[1]) untersuchte in dreißig Fällen die Reaktion des Speichels. In allen Fällen war er von saurer Reaktion. Nach ihm kommt die Aziditaet des Speichels zu stande durch Allgemeinkrankheiten und vor allem durch Krankheiten des Mundes, ferner nach Gurgeln mit sauer reagierenden Medikamenten, wie $H_2 O_2$, Chromsäure und ähnlichen. Er warnt daher vor der therapentischen Verwendung des Wasserstoffsuperoxyds.

Während man früher vielfach annahm, die Schwarzfärbung sei durch Parasiten bedingt, sind neuere Autoren anderer Ansicht. *Girandeau*[2]) findet zwar für die Schwarzfärbung keine bestimmte Erklärung, aber er konstatiert, daß Parasiten nicht im Spiele sein können. *Blegvad*[3]) sieht in der schwarzen Farbe die Eigenfarbe der verhornten Papillen.

Bei der Diagnose der Lingua nigra muß man sich hüten, daß man nicht von den harmlosesten Verfärbungen getäuscht wird. Die Farbe der „Lingua nigra" braucht nicht unbedingt schwarz zu sein, man sieht auch grünliche, gelbe und braune Töne. Ähnliche Flecken kommen vor bei Ikterus, bei Addisonscher Krankheit, bei Purpura.

Butlin[4]) gibt folgende Zusammenstellung der Verfärbungen durch Farbstoffe und Ätzmittel:

Schwarz: Tinte, Rotwein, Maulbeeren, gewisse Kirschengattungen, Eisenwein und andere Eisenpräparate.

Braun: Tabak, Radix liquiritiae, frische Nüsse, Pflaumen.

Braunrot: Chokolade.

Gelb: Saffran, Laudanum, Rhabarber.

Rot: Chinarinde, Ratanhia, Himbeeren, Kirschen.

---

[1]) Girandeau: Thése de, Paris 1908.

[2]) Girandeau: l. c. 08.

[3]) Blegvad: Internat. Z. Bl. f. Lar. und Rhinol 1909.

[4]) Butlin: l. c.

Die Wirkung der Ätzmittel ist folgende:

Grauweiß: Schwefelsäure, Oxalsäure, Karbolsäure.

Gelb: Salpetersäure (bei oberflächlicher Einwirkung), Chromsäure.

Rot: Liquor Hydrargyri nitrici oxydulati.

Grau und gelatineartig: Kali causticum.

Weiß oder perlgrau: Argent. nitr. Sublimat, (Weiß und geschrumpft).

Therapeutisch werden vor allen empfohlen Aufweichungsmittel wie Resorzien und Salizylsäure, und nicht zuletzt Wasserstoffsuperoxyd. Ausführliche Angaben über die Behandlung finden sich bei *Seifert*[1]), Behandlung der Erkrankungen der Mundhöhle.

Fälle aus der Poliklinik:

1. N. 19 J., Kaufmann 3. I. 07.

Anamnese: Patient hat vor etwa 8 Wochen einen bräunlichen Fleck an der Zunge bemerkt, der sich langsam ausbreitete. Pappiger Geschmack im Munde. Sonst keine Beschwerden.

Status: Groß, kräftig, gesund.

Mundhöhle: Etwa $^2/_3$ der Zungenoberfläche braunschwarz gefärbt. Die Auflagerung ganz dicht. Beim Abschaben mit dem scharfen Löffel erkennt man die außerordentlich starke Verlängerung und Verdickung der Papillae filiformes.

Diagnose: Lingua nigra.

Therapie: Kurettement, 3 mal tägl. Abreiben mit $H_2 O_2$.

2. N. 39 J., Taglöhner, 9. IX. 07.

Anamnese: Heiserkeit, Schluckbeschwerden. Keine Beschwerden an der Zunge.

Status: Groß, schlank, mäßig genährt.

Mundhöhle: Auf der Mitte der Zungenoberfläche zahlreiche, zum Teil zusammenfließende schwarzbraune Plaques.

Diagnose: Lues III. ? Stenose des Kehlkopfes, Lingua nigra.

[1]) Seifert, Handb. v. Penzoldt-Stintzing.

Therapie: Entfernung einer Grunlation am rechten Taschenband. Abschaben der schwarzbraunen Masse von der Zunge mit dem scharfen Löffel.

3. N. 18 J., Lehrerstochter, 24. IX. 08.

Anamnese: Seit 8 Wochen ein kleiner brauner Fleck auf der Zunge, der sich allmählich vergrößerte. Außer pappigem Geschmack keine Beschwerden.

Status: Groß, kräftig, gesund aussehend.

Mundhöhle: Die Mitte der Zungenoberfläche in großer Ausdehnung von einer bräunlich schwarzen Masse bedeckt. Beim Abkratzen mit dem scharfen Löffel erkennt man eine auffällige Verlängerung und Verdickung der Papillae filiformes.

Diagnose: Lingua nigra.

Therapie: Kurettement, Abreiben mit $H_2 O_2$. I. X. 08, abermals kleiner brauner Fleck auf der Zunge. Kurettement, Abreiben mit $H_2 O_2$ 3%.

4. N. 54 J., Zugführer, 29. V. 1911.

Anamnese: Patient klagt über wunde Zunge. Beschwerden beim Essen.

Status: Groß, kräftig, gut genährt.

Mundhöhle: Oberfläche der Zunge in der Mitte mit einem fest anhaftenden, derben schwarzbraunen Belag versehen.

Diagnose: Lingua nigra.

Therapie: Beim Abschaben des Belages mit dem scharfen Löffel erkennt man, daß die Papillae filiformes stark verlängert und verdickt sind. Nach dem Abschaben Abreiben mit 3% $H_2 O_2$. Patient nicht wieder erschienen.

Während die Lingua nigra gewöhnlich keine Beschwerden macht, klagte in unseren 4 Fällen ein Patient über Schmerzen beim Essen, zwei litten an pappigem Geschmacke im Munde, ein Patient hatte gar keine Beschwerden von seiner Krankheit.

Um alle die oben angeführten Möglichkeiten der Fehldiagnose zu umgehen, verwenden wir in der Klinik ein

diagnostisch wie therapeutisch gleich wertvolles Mittel, es ist das das Abschaben des Belages mit dem scharfen Löffel. Nach dem Abschaben treten die einzelnen Papillen deutlicher hervor und man hat nun die Möglichkeit, ihre Verlängerung und Verbreiterung, sowie während des Abschabens ihre Härte genau zu prüfen. Darnach kann das angewandte Medikament besser einwirken.

Im Gegensatz zu anderen Autoren kann ich unter den 4 Fällen nur einen finden mit einer Komplikation, nämlich einer Larynxstenose, die anscheinend auf Lues III. beruht. Ob die Lingua nigra zusammenhängt mit der Lues oder mit der durch die Kehlkopfstenose bedingten Mundatmung oder auch mit keinem von Beiden, das wage ich nicht zu entscheiden.

Lingua geographica.

Früher herrschte über die neuerdings als Lingua geographica bezeichnete Krankheit große Unklarheit. Heute aber wissen wir besser Bescheid. Nach *Klausner*[1]) stellt sie eine entzündliche, ödematöse Infiltration der obersten Schleimhautschichten und des Epithels dar. Das Epithel stößt sich im Zentrum meist ab, während die verdickten weißlichen Ränder nichts anderes bedeuten, als die gequollenen, lufthaltigen und daher weißlichen Epithelpartien. Die rote Farbe im Inneren der Kreise erklärt sich durch die stärkere Gefäßfüllung der ihres Epithels beraubten und daher durchscheinenden Schleimhaut. Wie über das Wesen, so herrschten auch über die Ursachen der Erkrankung manche Meinungsverschiedenheiten.

Parrot und *Kaposi*[2]) sehen in ihr eine Manifestation der Lues. Andere Autoren lassen die Krankheit entstehen als Folge der vielseitigen Schwerverbrecherin „Dentitio difficilis“. Wieder andere sprechen sie an als eine Psoniasis, analog der gleichlautenden Hauterkrankung. Erst *Czerny*[3])

[1]) Klausner: Mch. s. Dennat. Bd. 103.

[2]) Parrot und Kaposi: zit. bei Mikulicz-Kümmel.

[3]) Czerny, Jahrb. f. Kinderheilk. 1905.

brachte Licht in dieses Dunkel, indem er die Lingua geographica in Beziehung setzte mit der exsudativen Diathese. Er fand, daß eine Kombination von Milchschorf, Gneiss, Lingua geographica sich mit Vorliebe bei manchen Kindern findet, und zwar bilden diese Kinder einen bestimmten klinischen Typ. „Sie zeigen", wie ich *Kümmel-Mikulicz*[1]) entnehme, „Abnormitäten in den Verdauungsvorgängen. Sie sind gegen Ernährungsfehler gegen einen Überschuß bestimmter Nahrungsmittel, zumal solcher, welche leicht eine Mästung herbeiführen, sehr empfindlich. Wird eine derartige Ernährung vermieden, so treten die Exudationen nur selten, leicht oder gar nicht auf. Es gibt andererseits auch Individuen mit dieser Anomalie, die nichts weniger als gemästet erscheinen: Blasse, magere, welke Kinder; auch bei diesen aber wird häufig ein Überschuß bestimmter Nahrungsmittel, speziell Milch, Eiweißstoffe zugeführt, der mangelhafte Verwertung findet."

Daß die Lingua geographica den anderen Symptomen der exudativen Diathese äquivalent ist, wird heute wohl allgemein anerkannt [s. auch *Sittler*[2]), *Tinkelstein*[3])].

Das klinische Verhalten der Lingua geographica ist meist sehr charakteristisch. Es treten rote Kreise auf in jeder Größe, umsäumt von einem meist doppelt konturierten weißen Kranze. Das sicherste diagnostische Zeichen ist ihre Flüchtigkeit. *Caspary*[4]) vergleicht sie mit dem steten Bilderwechsel eines Kaleidoskops. *Jellinek*[5]) konnte auf Grund täglicher Aufzeichnungen feststellen, daß sich am Anfang der typische Prozeß in 6tägigem Turnus regelmäßig wiederholt, während späterhin die Bogen und kreisförmige Figuren ganz regellos erscheinen und verschwinden.

[1]) Kümmel-Mikulicz: l. c.

[2]) Sittler, die exudatio-lymphatische Diathese. Würzburg, C. Kabitzsch, 1913.

[3]) Tinkelstein, Handb., d. Kinderheilk. von Pfannder und Schloßmann. II. Aufl. 1910.

[4]) Caspary, Viertelj. f. Dermatol. u. Syphilis 1880.

[5]) Jellinek: Zeitschr. f. Kinderheilk., Bd. 8, N. 5. 1913.

Fälle aus der Poliklinik.

1. N. 36 J., Dienstmädchen. 7. II. 06.

Anamnese: Vor 14 Jahren syphilitisch infiziert.

Status: Groß, kräftig gebaut.

Mundhöhle: An der Zungenoberfläche und am Rande mehrere kreisrunde Flecke in der Größe eines 5—10 Pfennigstücks, von schmalem, weißem Rand umsäumt. Keine Papeln in der Mundhöhle.

Diagnose: Lingua geographica. Patientin nicht weiter beobachtet.

2. N. 2 J., Landwirtskind. 07.

Anamnese: Schmerzen auf der Zunge.

Status: Sehr kräftig gebaut.

Mundhöhle: Zunge von roten, mit weißen Rändern umgebenen Kreisen bedeckt.

Diagnose: Lingua geographica.

Therapie: Boraxlösung zum Waschen.

3. N. 29 J., Dienstmädchen. 17. VIII. 08.

Anamnese: Brennen an der Zunge.

Status: Mittelgroß, kräftig gebaut.

Mundhöhle: Große, rote, glatte, von weißen Rändern umgebene Flecke auf der Zunge, teils rund, teils confluierend.

Diagnose: Lingua geographica.

Therapie: Schwache Chromsäurelösung zum Pinseln.

4. N. 44 J., Bauer. 28. VI. 07.

Anamnese: Brennen auf der Zunge beim Genusse scharf gewürzter Speisen.

Status: Groß, kräftig, kränklich aussehend.

Mundhöhle: Nahe der Zungenspitze, jederseits neben der Mittellinie je ein Halbkreis, der lingua geographica entsprechend.

Diagnose: Lingua geographica.

Therapie: Schwache Chromsäurelösung zum Pinseln. Patient kam am 13. X. 1910 wieder, wurde mit Chromsäure behandelt und erschien dann erst wieder am 6. V. 11. mit

einem neuen Rezidiv. Jetzt wurde er mit Blausäure behandelt. Am 3. VII. 11. waren die Flecken verschwunden.

5. N. 38 J., Fabrikarbeiter. 30. VII. 07.

Anamnese: Nasenatmung aufgehoben. Oft Brennen an der Zunge.

Status: Groß, kräftig.

Nase: Beiderseits Schleimpolypen, von der mittleren Muschel entspringend.

Mundhöhle: Über die Zungenoberfläche ausgebreitete Ringe der Lingua geographica.

Diagnose: Lingua geographica.

Therapie: Pinselung mit Chromsäurelösung.

6. N. 21 J., Verkäuferin. 3. III. 11.

Anamnese: Brennen an der Zunge, besonders beim Genuß stark gewürzter Speisen.

Status: Gesundes Aussehen.

Mundhöhle: Über den größten Teil der Zungenoberfläche breiten sich die charakteristischen Ringe der Lingua geographica aus.

Diagnose: Lingua geographica.

Therapie: Zunge mit $H_2 O_2$ abgespült, abgetrocknet, und dann Blaulösung aufgetragen, die für ganz kurze Zeit etwas Brennen verursacht. Patientin soll Pinselungen mit Blaulösung täglich vornehmen.

10. IV. 11. Kreise sollen nicht mehr in so großer Zahl auftreten, sie sind nicht mehr so rot, Epithelsaum dünn. Vor allem hat Patientin gar keine Beschwerden mehr.

7. N. 7 J., Waise. 18. II. 11.

Anamnese: Starke Absonderung aus der Nase. Im Munde keine Beschwerden.

Status: Klein, schwächlich.

Mundhöhle: Auf der Zunge kleine und größere rote Kreise, von verdicktem Epithelsaum umgeben.

Diagnose: Rhinitis hypersecretoria, Lingua geographica.

Therapie: Blaulösung. Patientin nicht weiter beobachtet.

8. N. 28 J., Schneider. 16. XII. 11.

Anamnese: Verstopfung der Nase. Oft Schmerzen an der Zunge.

Status: Mittelgroß, kräftig.

Mundhöhle: Zungenoberfläche zeigt tiefe Furchen und zahlreiche verschieden große rote Kreise, von verdicktem Epithelsaum umgeben.

Diagnose: Rhinitis sicca. Lingua scrotalis et geographica.

Therapie: Ausspritzen des Mundes mit $H^2 O^2$. Betupfen der Plaques mit Blaulösung. Patient nicht weiter beobachtet.

Wenn auch die Lingua geographica nach dem oben Gesagten in erster Linie eine Erkrankung des Kindesalters ist oder zum mindesten in der Kindheit entsteht, so wird sie doch des Öfteren bei Erwachsenen beobachtet. *Butlin*[1]) meint, sie trete bei Kindern über 6 Jahre nie mehr auf. Dem widersprechen die von uns beobachteten 8 Fälle, unter denen nur ein Kind unter 6 Jahren erkrankt ist. Interessant erscheint mir auch an diesen Fällen, daß fast alle Patienten über Schmerzen klagten, während man in den Lehrbüchern gewöhnlich liest, daß die Schmerzen der Lingua geographica gleich Null seien.

Den Beschwerden entsprechend wurde auch therapeutisch vorgegangen, während man für gewöhnlich keine lokale Therapie gegen die Affektion anwendet, wie dies auch in Fall 1 unterblieb. Über den Erfolg der in Fall 2 angewandten Boraxlösung finde ich leider nichts verzeichnet. Auch über die in 3 Fällen angewandte Chromsäure finde ich nur eine Notiz. Danach hat die Chromsäure die Affektion, wenn auch nicht rezidivfrei, beseitigt. Dagegen scheint die Anwendung der Blaulösung *(Seifert*[2]) vor einem Rezidiv bewahrt zu haben. Ebenso erzielte dieses Mittel in Fall 6 einen verhältnismäßig sehr guten Erfolg. Wenn man bedenkt, daß die Lingua geographica meist als eine sehr hartnäckige

[1]) Butlin: l. c.

[2]) Seifert: l. c.

Affektion bezeichnet wird, bei welcher jede Therapie zwecklos ist, so muß man die Anwendung der Blaulösung nach den hier gemachten Erfahrungen entschieden empfehlen. Zugleich müssen die Patienten wie *Mikulicz-Kümmel* [1]) empfehlen, für Instandsetzung und Instandhaltung des Gebisses Sorge tragen.

Glossitis catarrhalis.

Glossitis catarrhalis stellt eine Unterabteilung der Stomatitis catarrhalis dar. Man unterscheidet eine primäre und eine sekundäre Form. Als Ursachen der primären Form kommen mechanische und chemische sowie thermische Reize in Betracht. Vor allem wird die Karies der Zähne als ätiologisches Moment angegeben, daneben erschwerter Zahndurchbruch, erschwertes Saugen, unreine Brüste oder Lutscher, zu heiße, zu stark gewürzte Speisen, Alkohol, Tabak, und andere ähnliche Ursachen. Die sekundäre Stomatitis catarrhalis ist eine stete Begleiterin der meisten Fieber- und Infektionskrankheiten, ferner der akuten und chronischen Magendarmstörungen. Mit Vorliebe tritt diese Erkrankung auch bei der Menstruation und Schwangerschaft auf. Von Medikamenten sind es vor allem Quecksilber, Brom, Jod, Blei, Wismut, welche stomatitische Erscheinungen hervorrufen. Außerdem geben Chlorose, Anämie und Stauungserscheinungen bei Herz- und Lungenkrankheiten zu Stomatitis Veranlassung.

Subjektiv empfinden die Patienten oft hochgradige Schmerzen bei der Nahrungsaufnahme. Besondere Beschwerden bereiten scharf gewürzte, sowie heiße und scharfkantige (hartes Brot, Nüsse) Speisen. Daneben klagen die Patienten über Hitzegefühl, Brennen und Trockenheit im Munde und oft über einen faden und pappigen Geschmack. Diese Beschwerden sind besonders heftig, wenn sich, wie in unseren Fällen, die Erkrankung auf die Zungenschleimhaut lokalisiert.

Die Schleimhaut der Zunge zeigt dann eine mehr oder minder ausgesprochene Rötung und Schwellung. Diese

[1]) Mikulicz-Kümmel: l. c

kann sogar so stark sein, daß das Organ auffällig vergrößert erscheint. Als Folge der Vergrößerung sieht man am Rande der Zunge die Abdrücke der Zahnreihen. Meist zeigt die Zungeoberfläche einen dicken, weißlichen Belag. Die Papillen zeigen kolbige Anschwellung und treten deutlich hervor. In seltenen Fällen kann das Epithel abgestoßen werden, diese Stellen erscheinen dann hochrot und zeigen außerordentliche Schmerzhaftigkeit.

Die Prognose der Stomatitis, resp. der Glossitis catarrhalis ist ganz unabhängig von der jedesmaligen Ursache. Wird diese beseitigt, so schwinden auch bald die Krankheitserscheinungen selbst, bleibt sie bestehen, so kann sich die Glossitis über Monate und Jahre hinausziehen. Durch Erschwerung der Nahrungsaufnahme kann sie den Patienten sehr herunterbringen. Aus diesem Grunde ist diese Affektion besonders bei Säuglingen ernst zu nehmen. Die Behandlung hat zunächst in Entfernung der Ursachen zu bestehen. Daneben werden desinfizierende und adstringierende Mundwässer empfohlen.

Fälle aus der Poliklinik.

1. 31 J., Arbeitersfrau. 2. XII. 10.

Anamnese: Phthisis pulmonum. Heiserkeit.

Status: Abgemagert. Rechts oben Lungenkaverne.

Mundhöhle: Schwellung und Rötung der papillae vallatae und der gesamten Zungenoberfläche.

Larynx: Tuberkulose des Larynx.

Diagnose: Glossitis catarrhalis chronica.

Therapie: Patientin hat nur 8 Tage in Behandlung gestanden. — Blaulösung.

2. N. 17 J., Dienstmädchen. 25. I. 12.

Anamnese: Vor 14 Tagen rauher Hals. Seit 8 Tagen Stimmlosigkeit.

Status: Kräftig. Aphonie.

Mundhöhle: Rötung und leichte Schwellung der Schleimhaut des Mundes und der Zunge. Papillitis der Zunge.

Larynx: Pharyngo-laryngitis acuta.

Diagnose: Glossitis catarrhalis acuto.

Therapie: Blaulösung.

3. N. 65 J., Bauernwitwe. 9. 7. 10.

Anamnese: Im letzten Winter Heiserkeit, daran anschliessend Entzündung der Zungenschleimhaut und später Schwellung und Entzündung der Unterlippe, jetzt noch sich wiederholend.

Status: Mittlerer Ernährungszustand.

Mundhöhle: Zungenoberfläche gerötet. Epithel verdickt. Zahnfleisch teilweise gerötet und schmerzhaft. In der Lippenschleimhaut nichts besonderes zu sehen.

Diagnose: Gingivitis, Glossitis chronica catarrhalis.

Therapie: Blaulösung.

4. N. 59 J., Maurersfrau. 20. V. 12.

Anamnese: Schmerzen auf der Zunge seit längerer Zeit.

Status: Mittelgroß, mäßig kräftig.

Mundhöhle: Zungenoberfläche stark gerötet. Papillae fungiformes an den Seitenrändern vergrößert. Aus den Tonsillen lassen sich übelriechende Konkremente auspressen.

Diagnose: Angina lacunaris chronica. Glossitis catarrhalis chronica.

Therapie: Blaulösung, Ausspritzen der Tonsillenbuchten mit $H_2 O_2$ 4. VII. 12. Behandlung wurde mehrmals wiederholt. Beschwerden von Seiten der Zunge völlig verschwunden. Zungenoberfläche nicht mehr abnorm gerötet. Papillae fungiformes treten noch etwas stärker hervor.

5. N. 44 J., Witwe. 22. III. 12.

Anamnese: Schmerzen auf der Zunge.

Status: Mäßig genährt.

Mundhöhle: Rötung und Schwellung der Papillae fungiformes und kleine Rhagaden an der Zungenspitze.

Diagnose: Glossitis catarrhalis chronica mit Rhagaden an der Zungenspitze.

Therapie: Chromsäure, Blaulösung.

6. N. 38 J., Beschliesserin.

Anamnese: Als Kind an Diphtherie erkrankt. Mit

20 Jahren rechts hinten im Halse ein Knoten, der von selbst aufging und viel Eiter entleerte. Klagt über trockenen Hals, Brennen im Halse und besonders auf der Zunge. Dieselben Beschwerden hatte sie vor einem Jahre, sie sind inzwischen zeitweise etwas geringer gewesen.

Mundhöhle: Mehrere kariöse Wurzelstümpfe in Ober- und Unterkiefer. In beiden Tonsillen eine Menge übelriechender Konkremente. Zungenschleimhaut gerötet und auffallend verdickt. Papillen, besonders die fungisformes hochgradig verdickt.

Diagnose: Rhinopharyngitis sicca. Angina laeunaris chronica. Glossitis catarrhalis chronica.

Therapie: Ausspritzen der Tonsillen mit $H_2 O_2$. Bepinseln der Zunge mit Arg. nitr. 1%, dann mit Blaulösung.

Nachdem diese Behandlung etwa 8 Tage durchgeführt wurde, war die Zunge wieder von normaler Farbe, nicht mehr verdickt und vor allem ganz ohne Schmerzen. Papillae fungiformes noch etwas verdickt, aber weniger als früher.

Die in der Poliklinik behandelten Fälle beziehen sich auf eine akute und 5 chronische Glossitiden. Merkwürdig ist es, daß hier im Gegensatz zu fast allen anderen Zungenkrankheiten nur weibliche Patientinnen beobachtet wurden. Kompliziert sind die Fälle einmal mit Rhinopharyngitis sicca, einmal mit Tuberkulose des Kehlkopfes und der Lungen, einmal mit Pharyngolaryngitis acuta, zweimal mit Angina lac. chron. Die Angina lacunaris chronica finde ich in der mir zugänglichen Literatur nicht verzeichnet als Ursache. Dennoch kann man sich nicht wundern, daß die übelriechenden Pfröpfe der Tonsillen dieselben Folgeerscheinungen hervorrufen, wie ein mit Zahnstein und mit kariösen Zähnen erfüllter Mund. Hie wie dort findet sich ein Sammelplatz für die zahllosen Mikroorganismen der Mundhöhle. Hier wie dort eine nie versiegende Quelle für schädliche Zersetzungsprodukte, welche die Mundhöhle trotz der eifrigsten Gegenbehandlung immer von Neuem überfluten. An die ätiologische Bedeutung der Angina lac. chron. möchte ich

vor allem deshalb glauben, weil in den beiden von uns behandelten Fällen die Glossitis nach Entfernung der Tonsillarpfröpfe relativ rasch verschwand. Es erscheint mir unwahrscheinlich, daß die Blaulösung allein diese Erfolge erzielt haben soll, denn wie schon oben gesagt, kommt es bei der Glossitis catarrhalis in erster Linie auf die Ursache an. Ist diese entfernt, so verschwindet die Krankheit. Besonders klar scheint mir die Sache im Falle 6 zu liegen. Patientin wurde früher von 2 Ärzten wegen der Affektion behandelt. Sie verordneten die sonst bei Stomatitis üblichen Mundwässer, wie übermangansaures Kali und Kamillentee. Keines dieser Mittel brachte einen Erfolg. Als Patientin in unsere Behandlung trat, wurden ihr aus den Tonsillen eine große Zahl übelriechender Pfröpfe entfernt. Gleichzeitig wurde die Zunge mit Argent. nitr. und dann mit Blaulösung *(Seifert*[1]*)* bepinselt. Am andern Tage erzählte Patientin, sie habe zum ersten Male seit langer Zeit wieder ungestört schlafen können. Das Brennen auf der Zunge habe bedeutend nachgelassen und drei Tage später berichtete sie freudestrahlend, sie habe seit vielen Monaten wieder Salat gegessen, der ihr früher unausstehliches Brennen verursachte, und habe jetzt gar keine Beschwerden davon gehabt. Gewiß soll die Wirkung des Höllensteins und vor allem der Blaulösung *(Seifert*[1]*)* nicht bestritten werden. Denn ohne sie hätten vor allem die Beschwerden nicht so akut aufhören können. Anderseits spricht die stets zunehmende rapide Besserung dafür, daß die Ursache der Krankheit geschwunden ist. Ein Medikament allein kann, wie schon oben erwähnt, einen derartigen Zustand nie vollends beseitigen, höchstens ihn mildern. Erwähnen will ich noch, daß die Wurzelstümpfe meist erst in den letzten Wochen, als schon die Krankheit bestand, durch Abbrechen der plombierten Kronen entstanden sind. Das schlechte Gebiß dürfte also kaum ätiologisch in Frage kommen.

[1]) Seifert: l. c.

Psorospermosis.

Unter dem Namen Psorospermosis follicularis vegetans beschrieben *Darier*[1]) und sein Schüler *Thibaut*[2]) im Jahre 1888 eine eigentümliche Krankheit, nämlich eine Hyperkeratose mit derben, rundlichen oder zugespitzten Knötchen von graurötlicher oder schwärzlicher Farbe. Zusammenhängende Hornmassen können so in großer Ausdehnung die Haut bedecken. Den Knötchen gehen linsengroße stark juckende Flecken voraus. Obwohl diese Krankheit häufig im Gesichte auftritt, findet man sie ziemlich selten auf den Schleimhäuten. Gerade das Befallensein der Mundschleimhaut wird in der Literatur nicht häufig erwähnt. *Seifert*[3]) und *Dufort*[4]) sind der Meinung, es müßten bei jedesmaliger exakter Inspektion der Mundhöhle die Krankheit hier häufiger gefunden werden. *Seifert*[3]) hat die gesamte Literatur zusammengestellt, die über das Befallensein der Schleimhäute berichtet. Darunter finden sich mehrere Fälle von Psorospermosis linguae, die im Allgemeinen als mehr oder weniger ausgebreitete Verhornung der Papillen geschildert wird. Einige Autoren finden diese Hypertrophie nur am Rande der Zunge, andre sahen nur einige wenige hypertrophische Papillen. Ein Autor beschreibt hochgradig verlängerte und verdickte Papillen in der Mitte der Zungenoberfiäche. In weiteren Fällen erschien die Zungenoberfiäche weißgrau gefärbt, der Rücken lederartig eingekerbt und zottig infolge der ausgebreiteten Hipertrophie der Papillen. Ganz ähnliche Veränderungen zeigte der von *Seifert*[5]) beschriebene Fall. Da der folgende Fall schon von *Seifert* publiziert ist, bedarf er keiner weiteren Besprechung.

1. N. 39 J. 8. VI. 09.

Anamnese: Patient leidet an Psorospermosis der Haut.

Mundhöhle: An der Oberfläche der Zunge in großer

[1]) Darier:
[2]) Thibaut: } zit. i. Mracek: Handb. d. Hautkr. 1904.
[3]) Seifert: Arch. Intern. de. Lar es de Rhin. etc. 1911.
[4]) Dufort: zit. ebenda.
[5]) Seifert: l. c.

Anzahl verhornte Papillae filiformes, zum Teil in Gruppen geordnet.

Diagnose: Psorospermosis linguae.

Lingua plicata.

Lingua plicata oder scrotalis nennt man einen Zustand, bei dem die Rückenfläche der Zunge von symmetrischen Furchen durchzogen ist. *Comby*[1]) unterscheidet drei Typen.

1. Die eigentliche Lingua scrotalis mit nach allen Richtungen sich kreuzenden Furchen.

2. Die blattartig aussehende Zunge mit medialer, von vorn nach hinten verlaufenden Furchen, von der wieder Furchen ausgehen, die sich nach Art der Blattadern verzweigen.

3. Die faltenförmige Zunge, die an das Bild der Hirnwindungen erinnert.

Diese Anomalie muß getrennt werden von den Furchenbildungen wie sie bei Carcinom, Tuberkulose und Lues vorkommen, sowie von der physiologischen Furchenbildung. Die luetische „Lingua lobata" unterscheiden sich von der Lingua plicata durch die Schmerzhaftigkeit und dann durch die mangelnde Symmetrie der Furchen.

Nach *Chambardel*[2]) neigt die Lingua plicata zur Vergrößerung der Speicheldrüsen und Vermehrung der Sekretion. Nach ihm ist die Ätiologie unbekannt. Er hofft Aufschlüsse von der vergleichenden Anatomie und der Embryologie zu erhalten.

Die Prognose der Lingua plicata ist absolut gutartig.

Da keine Beschwerden und auch keine Gefahren vorhanden sind, erscheint jede Therapie überflüssig.

Fälle aus der Poliklinik:

1. N. 39 J., Viehhändler. 13. X. 08.

Anamnese: Mäßig Husten, Druckgefühl im Hals, von Seiten der Zunge keine Beschwerden.

Status: Mittelgroß, kräftig, gesund aussehend.

---

[1]) Comby: Internat. Arch. d. méd. des enfants März 1912.

[2]) Chambardel: New-York med. Record 7. V. 1907.

Mundhöhle: Oberfläche der Zunge tief zerglüftet durch symmetrische Furchen. Zunge zeigt Vergrößerung.

Diagnose: Lingua plicata. Pharyngitis granulosa.

Therapie: Argent. nitr. zur Behandlung der Pharyngitis.

Der eine von den in der Poliklinik beobachteten Fällen ist bereits beschrieben. (Siehe Lingua geographica Fall 8) nach *Mikulicz-Kümmel*[1]) ist die Lingua geographica häufig mit Lingua plicata vergesellschaftet.

Der zweite Fall zeigt eine unkomplizierte Lingua plicata, die zufällig bei einem Patienten entdeckt wurde. Es machte ihm also die Anomalie, wie es in der Regel der Fall ist, gar keine Beschwerden.

Pemphigus.

Die Schleimhäute der Mundhöhle werden relativ häufig vom Pemphigus befallen. Auch die Zunge bleibt nicht verschont. Auf Mund und Zungenschleimhaut beginnt der Pemphigus mit einer circumscripten, manchmal blutig sugillierten Epitheltrübung. Darauf folgt in seltenen Fällen ein Abheben des Epithels in Gestalt einer sehr rasch vergehenden Blase. Meist kommt es aber gar nicht zur Blasenbildung, sondern es entstehen von vornherein grauweiße diphtherieähnliche Beläge. Diese schwinden nach längerem oder kürzerem Bestehen, und es bleiben scharf begrenzte rote Flecken mit granulierender Oberfläche. Darauf heilen die Flecken, teils mit, teils ohne Narbenbildung.

Die Symptome des Pemphigus der Zunge sind heftige Schmerzen, besonders beim Kauen, Sprechen und Schlucken. Außerdem besteht Foeter ex ore. Die Erschwerung der Nahrungsaufnahme muß den ohnehin durch die Krankheit für sich schon genug geschwächten Körper stark benachteiligen. Deshalb bietet auch ein massenhaftes Auftreten von Pemphigusblasen in der Mundhöhle immer eine zweifelhafte Prognose. *Neumann*[2]), *Kümmel*[3]) und andere neigen

[1]) Mikulicz-Kümmel: l. c.

[2]) Neumann } zit. Mikulicz-Kümmel, l. c.
[3]) Kümmel: }

dazu, beim Befallensein der Mundschleimhaut immer eine schlechte Prognose zu stellen. *Seifert*[1]) kommt auf Grund eigener und fremder Erfahrungen zu anderer Ansicht. Er schreibt:

„Wenn (nämlich), worauf *Neufeld*[2]) mit Recht hinweist, die Blasen auf der Schleimhaut sich lange halten und dementsprechend auch Neigung zur Überhäutung zeigen, und wenn, wie ich hinzufügen will, die Blasen auf der Schleimhaut in kleinen Formen, in nicht großer Zahl und nicht zu kurzen Intervallen auftreten und die äußere Haut gar keine Mitbeteiligung zeigt, darf man mit einiger Sicherheit die Prognose günstig stellen. Aber auch dann, und da stimme ich mit *Guggenheim*[3]) überein, wenn die äußere Haut sich an der Erkrankung, aber nicht in größerer Ausdehnung beteiligt, und auch auf der äußeren Haut die Blasen klein, in geringer Zahl, in größeren Intervallen auftreten, darf die Prognose als relativ günstig gestellt werden.

Die Diagnose des Pemphigus ist leicht, wenn gleichzeitig auch die äußere Haut befallen ist, dagegen kann ein isolierter, primärer Pemphigus der Mundschleimhaut die größten diagnostischen Schwierigkeiten bereiten. *Dremmen*[4]) und in Ergänzung der *Dremmen*'schen[4]) Arbeit *Seifert*[5]) stellen aus der Literatur eine große Anzahl von Fällen zusammen, in denen der Pamphigus als primärer Schleimhautpemphigus aufgetreten war. Unter den 26 Fällen von *Dremmen*[4]) befand sich einmal isolierte Erkrankung der Zunge, neunmal war die Zunge mit anderen Organen gleichzeitig erkrankt. Leider sind in der Arbeit von *Seifert*[6]) die Zungenfälle nicht eigens angegeben. Dagegen berichtete er über einen von ihm behandelten Fall, der in prognostischer und in therapeutischer Beziehung gleich interessant ist.

---

[1]) Seifert: Pemphigus. Zeitschr. f. Lar. Bd. IV. 1912.
[2]) Neufeld: zit. ebenda.
[3]) Guggenheim: zit. bei Seifert; l. c.
[4]) Dremmen, Diss. Würzb. 1897.
[5]) Seifert: Ueber Pemphigus. l. c.
[6]) Seifert: l. c.

Die 36 Jahre alte Patientin leidet an primärem Pemphigus der Mundrachenhöhle. Die Efflorenszenzen stehen an der Schleimhaut der Wange, den Seitenrändern der Zunge, der hinteren Rachenwand. Die Behandlung bestand nur in der Applikation von Kokain oder Aufstreuen von Orthoform vor jeder Mahlzeit. Die Bläschen blieben, nachdem sie noch einige Male aufgetreten waren, schließlich ganz aus. Nach neun Jahren noch war die Patientin rezidivfrei. Dieser Fall beweist die Richtigkeit der oben angeführten Ansicht *Seiferts*[1]) über die Prognose des primären Schleimhautpemphigus. Andererseits gibt er denen recht, die den Schleimhautpemphigus nur mit indifferenten symptomatischen Mitteln behandeln wollen.

Gerade die Therapie des Pemphigus ist ja ein so dunkles Gebiet. Viele Mittel wurden empfohlen, ebenso viele als unbrauchbar zur Seite gelegt.

Seifert[1]) probte in 25 Jahren alle angegebenen Medikamente durch — Arsenik, Atropin, Strychnin, Laudanum, Antipyrin. Salizylpräparate, Pilokarpin, Kalomel, Kakodylsäure, Atoxyl — sie alle konnten keinen wesentlichen Erfolg erzielen. Neuerdings wird vielfach Salvarsan empfohlen. Einige Autoren sahen schöne Erfolge, andere wieder berichten Mißerfolge. Ähnlich steht es mit dem Chinin. *Seifert*[1]) benutzte in 3 Fällen dieses Mittel. Günstige Erfolge konnte er nicht erzielen. In einem Falle brachte die Chininmedikation sogar eine Verschlimmerung des Zustandes.

Nach *Spielthoff*[2]) ist auch ein Versuch mit Röntgenstrahlen zu empfehlen.

Fall aus der Poliklinik.

1. N. 36 J., Eisenhändler. 5. VII. 10.

Anamnese: Seit 8 Tagen Druck im Hals, Schmerzen beim Schlucken. Seit Jahren einen oft rezidivierenden Bläschenausschlag im Munde.

Status: Groß, kräftig.

[1]) Seifert: l. c.

[2]) Spielthoff: Penzoldt-Stintzing: l. c.

Nase: Reste von Pemphigusblasen am Septum cartilagineum.

Mundhöhle: An Zunge und Lippen Reste von Pemphigusblasen, ebenso an der rechten Seite der Epiglottis.

Diagnose: Pemphigus mucosae.

Therapie: Blaulösung nach Ausspritzen des Mundes mit 1%iger H_2O_2-lösung. Patient hat sich nicht mehr vorgestellt.

Besonders wichtig erscheint bei Pemphigus der Zunge eine gründliche Mundpflege. In der Poliklinik wird der Mund mit warmer Lösung von H_2O_2 (1%) ausgespritzt. Man erweist damit den Patienten die größte Wohltat. Nach dieser Methode wurde auch unser oben angeführter Fall behandelt. Danach wurden die Effloreszenzen mit Blaulösung *(Seifert*[1]*)* betupft. Leider ist der Patient nicht wieder zur Behandlung erschienen. In zwei der von *Seifert*[1]*)* beschriebenen Fällen hatte die Blaulösung, wenn auch die Applikation für ganz kurze Zeit Brennen verursachte, dennoch eine sehr energische Austrocknung und Beschleunigung der Epithelialisierung zur Folge.

Stomatitis aphthosa.

Den früher für verschiedene Affektionen gebrauchten Namen Aphthen hat *Bilard*[2]) für eine bestimmte Krankheit reserviert. Nach der anatomischen Untersuchung von *Fränkel*[3]) und *Jadassohn*[4]) besteht die Affektion in einer Fibrineinlagerung zwischen die Epithelien, die dabei zu Grunde gehen. In der Umgebung des Herdes finden sich zahlreiche Mitosen. Dieser Befund entspricht eher dem neueren Namen Stomatitis maculo-fibrinosa. Unter Fieber und Frösteln treten einzeln oder in größerer Zahl weiße bis gelbliche Plaques auf, teils winzig klein, teils in Linsengröße, umgeben von rotem, etwas erhabenem Saume. Die

[1]) Seifert: l. c.

[2]) Bilard: zit. i. Mikulicz-Kümmel: l. c.

[3]) Fränkel: zit. ebenda.

[4]) Jadassohn: zit. ebenda.

Plaques sind in allen Teilen des Mundes lokalisiert. Am häufigsten an Lippen-, Wangen- und Zungenschleimhaut, seltener am Zahnfleisch. Stets klagen die Patienten über brennende Schmerzen, die sie an den einzelnen Herden empfinden. Meist findet sich stärkerer Speichelfluß und leichte, allgemeine Stomatitis. *Bohn*[1]) setzt die Erkrankung in Parallele mit Impetigo contagiosa. Der Bläschenbildung auf der äußeren Haut entspricht in dem Munde die fibrinöse Exsudation. In beiden fand der Autor häufig Staphylokokken in Reinkultur. Nach *Mikulicz-Kümmel*[2]) kann auch die Pneumokokkeninfektion ganz ähnliche Bilder hervorrufen.

Die Stomatitis aphthosa ist im Allgemeinen von geringer klinischer Bedeutung. Sie heilt von selbst. In seltenen Fällen, bei schwächlichen Individuen konfluieren die Aphthen. Ja die Krankheit kann sogar in Noma und Stomatitis ulcerosa übergehen.

Fälle aus der Poliklinik:

1. N. 15 J., Kindermädchen.

Anamnese: Schmerzen im Munde seit gestern, Abgeschlagenheit.

Status: Mittelgroß, gesund aussehend.

Mundhöhle: Kleinlinsengroße, gelbliche Beläge an Unterlippe, Unterfläche und Rand der Zunge. Vereinzelte Pfröpfe in den etwas vergrößerten Tonsillen.

Diagnose: Angina lacunaris chronica. Stomatitis, aphthosa.

Therapie: Ausspritzen der Tonsillen mit $H_2 O_2$. Bepinseln der Effloreszenzen mit Kokain und Blaulösung.

Effloreszenzen nach 4 Tagen verschwunden.

2. N. 39 J., Lehrerstochter 4. VII. 07.

Anamnese: Schmerzen im Munde, besonders beim Kauen.

Status: Mittelgroß, mäßig, kräftig, etwas anaemisch.

Mundhöhle: Zähne alle extrahiert. Mundschleimhaut blaß.

---

[1]) Bohn, zit. ebenda.

[2]) Mikulicz-Kümmel: l. c.

Einzelne kleine runde Erosionen mit fibrinösem Exsudat bedeckt, von rotem Hof umgeben, an der Unterfläche der Zunge, einzelne auch an den Seitenrändern.

Diagnose: Stomatitis aphthosa.

Therapie: Argent. nitr. 3%.

3. N. 42 J., Zementarbeiter. 18. V. 08.

Anamnese: Seit 14 Tagen heiser. Schmerzen im Munde, besonders an der Zunge.

Status: Groß, kräftig, gesund aussehend.

Mundhöhle: Auf der Lippenschleimhaut rechts ein kleines aphthöses Geschwür, ebenso am rechten Rande der Zunge.

Diagnose: Stomatitis aphthosa. Daneben Laryngitis acuta.

Therapie: Arg. nitr. 3%.

4. N. 3 J., Spenglerskind. 23. 9. 07.

Anamnese: Kein Appetit, würgt beim Essen.

Status: Im vorigen Jahr wurden adenoide Wucherungen operativ entfernt. Foctor ex ore.

Mundhöhle: An der Unterlippe, dem harten und weichen Gaumen, den seitlichen Rändern der Zunge kleine, kreisrunde aphthoese Geschwüre.

Therapie: Ausspritzen des Mundes mit $H_2 O_2$. Betupfen der Aphthen mit 5%igen Arg. nitr.

5. N. 32 J., Pflasterersfrau. 23. XII. 07.

Anamnese: Schmerzen im Munde seit 3 Tagen.

Status: Mittelgroß, blasses Aussehen.

Mundhöhle: An der Übergangstelle vom weichen zum harten Gaumen einige kleine, oberflächliche Erosionen, kreisrund, von rotem Hof umgeben, ebensolche am Rand der Zunge und deren Unterfläche.

Diagnose: Stomatitis aphthosa.

Therapie: Ausspülen des Mundes mit $H_2 O_2$. Betupfen mit Arg. nitr. 3%.

6. N. 60 J., Büttner. 22. VIII. 10.

Anamnese: Soll an Zungenkrebs leiden. Schmerzen im Halse beim Schlucken.

Status: Groß, kräftig.

Mundhöhle: Am linken hinteren Zungenrand aphthöse Geschwüre.

Diagnose: Stomatitis aphthosa. Pharyngolaryngitis chronica hyperplastica.

Therapie: Blaulösung.

7. N. 11 J., Schneiderskind. 3. 10. 10.

Anamnese: Geschwürchen auf der Zunge. Schnarcht nachts, steht in der Nacht plötzlich auf und schreit. Appetit sehr schlecht. Patient ißt langsam, leidet an Obstipation. Lernt sehr schwer.

Status: Mittlere Ernährung. Anschwellung der Drüsen am Halse beiderseits.

Nasenrachenranm: Vergrößerung der Rachenmandel.

Mundhöhle: Aphthöse Geschwüre auf Zunge, Lippen und Gaumen. Vergrößerung der Gaumentonsille.

Diagnose: Adenoide Wucherungen. Hypetrophie der Gaumentonsillen. Stomatitis aphthosa.

Therapie: Entfernung der adenoiden Vegetationen und der hypertrophischen Gaumentonsillen. Ausspülen des Gaumens mit $H_2 O_2$ Blaulösung.

8. N. 4 J., Schutzmannssohn. 18. V. 11.

Anamnese: Patient schnarcht nachts, schläft mit offenem Munde, weigert sich Nahrung zu sich zu nehmen. In der Umgebung der Stadt herscht Maul- und Klauenseuche.

Status: Mund offen. Foetor ex ore.

Mundhöhle: Aphthöse Geschwüre an Zungen- und Wangenschleimhaut.

Diagnose: Stomatitis aphthosa.

Therapie: Blaulösung. Ausspritzen des Mundes mit $H_2 O_2$. Natr. salicyl. innerlich.

22. V. 11. Patient kann gut essen. Aphthen fast völlig abgeheilt.

9. N. 17 J., Pedellsohn. 4. IX. 11.

Anamnese: Schmerzen am Zahnfleisch und Zunge seit 14 Tagen.

Status: Groß, kräftig, Foetor ex ore.

Mundhöhle: Am weichen Gaumen, an den Seitenrändern und an der Spitze der Zunge aphthöse Ulzera. Einzelne auch an Wangen- und Lippenschleimhaut.

Diagnose: Stomatitis aphthosa.

Therapie: Ausspritzen des Mundes mit $H_2 O_2$. Kokain-Alypin, Blaulösung. 12. IX. Patient geheilt.

10. N. 34 J. Landwirt, 8. I. 12.

Anamnese: Seit einigen Tagen stimmlos. Appetit sehr gering. Schmerzen an der Zunge.

Status: Kräftig, Foetor ex ore.

Mundhöhle: Auf der Zungenspitze den Gaumenbögen. dem weichen Gaumen aphthöse Geschwüre.

Diagnose: Stamatitis aphthosa. Daneben Laryngitis acuta.

Therapie: $H_2 O_2$. Blaulösung.

20. I. Patient geheilt.

11. N. 8 Jahre, Arbeiterskind, 3. VI. 12.

Anamnese: Bläschen auf Zunge und Lippen seit 3 Tagen. Schmerzen im Munde.

Status: Gut entwickelt. Foetor ex ore.

Mundhöhle: Zahlreiche Aphthen an Zunge, Oberlippe und Gaumen.

Diagnose: Stomatitis aphtosa. (epidemica?)

Therapie: Ausspritzen des Mundes mit $H_2 O_2$. Kokain-Alypin. Blaulösung.

12. V. 09. geheilt entlassen.

12. N. 22 J., Dienstmädchen, 18. VII. 12.

Anamnese: Schmerzen im Munde beim Essen, seit 4 Tagen. Müdigkeit, Frösteln, Kopfschmerzen.

Status: Kräftig, groß. Foeter ex ore.

Mundhöhle: An den Seitenrändern der Zunge, an der Lippen-, Wangen- und Gaumenschleimhaut, sowie an den Gaumenbögen zahlreiche größere und kleinere Geschwüre. Ein solches auch an der Epiglotis.

Diagnose: Stomatitis aphthosa.

Therapie: Ausspritzen mit $H_2 O_2$ Kokain-Alypin. Blaulösung. $H_2 O_2$ zum Mundspülen.

25. XII. Patient geheilt entlassen.

13. N. 45 Jahre, Bauer.

Anamnese: Seit mehreren Jahren Kalkpfröpfe in den Mandeln. Seit 4 Tagen kleine Bläschen im Munde, die heftiges Brennen verursachen. Er hat diese Bläschen schon öfter gehabt.

Status: Mittelgroß, mäßig genährt. Foetor ex ore.

Mundhöhle: Zahlreiche übelriechende, teils harte Pfröpfe in den Tonsillen. Zahnfleisch, Wangenschleimhaut, Unterfläche der Zunge mit aphtösen Geschwüren bedeckt.

Diagnose: Angina lacunaris chronica. Stomatitis aphthosa.

Therapie: Ausspritzen der Tonsillen mit $H_2 O_2$. Kokain-Alypin. Blaulösung.

14. N. 25 J., Fabrikarbeiter.

Anamnese: Patient steht wegen Rhinopharyngolaryngitis sicca und wegen Tuberkulose der Lungen in Behandlung. Seit gestern Bläschen auf der Zunge und der Unterlippe.

Status: Groß, mäßig genährt. Blasses Aussehen.

Mundhöhle: An Zunge, Unterkiefer und Unterlippe gelbe Beläge in Erbsengröße mit erhabenen roten Rändern. Eine Efflorezenz an der Unterfläche der Zunge, zeichnet sich aus durch besonders starken fibrinösen Belag. Zahlreiche Pfröpfe in den Mandeln.

Diagnose: Stomatitis aphthosa. Angina lacunaris chronica.

Therapie: $H_2 O_2$ zum Ausspritzen der Mandeln. Die Ulzera werden mit Chromsäure betupft.

Nach zwei Tagen Fibrinbeläge vergrößert, eine neue Efflorezenz an der Unterlippe. Jetzt Behandlung mit Kokain-Alypin und Blaulösung. Nach 8 Tagen waren die Maculae verschwunden.

4 Wochen später zeigt Patient eine neue Effloreszenz an der Unterlippe. Die Mandeln haben wieder eine Menge von Pfröpfen.

Die in der Poliklinik beachteten 14 Fälle zeigen zweimal Komplikationen mit Laryngitis acuta, einmal mit Pharyngolaryngitis, chronica, dreimal mit Angina lacunaris chronica. Es wäre möglich, daß in den beiden Fällen mit Laryngitis acuta die aphthösen Geschwüre dieselben Ursachen haben wie die jedesmalige Laryngitis. Die große Ähnlichkeit der beiden Krankengeschichten 3 und 10 spricht jedenfalls dafür, daß in beiden Fällen ein einheitliches abgeschlossenes Krankheitsbild vorliegt.

Besonders interessant scheint mir der Zusammenhang zwischen Stomatitis aphthosa und Angina lacunaris chronica, wie er in drei unserer Krankengeschichten vorliegt Auch *Schapfl*[1]) berichtet in seiner Dissertation über einen Patienten, der jedesmal wenn sich die Mandelpfröpfe reichlicher zeigten, aphthöse Geschwüre der Mundschleimhäute bekam. Man könnte wohl an einen Zufall glauben, wenn nicht vier Wochen später bei einem der Patienten (Fall 14) eine neue Aphthen aufgetrten wäre. Aber nun erzählte der Patient auf Befragen, daß seine Mandeln drei Wochen nicht ausgespritzt waren und wirklich beim Ausspritzen der Tonsillen erschienen wieder reichliche Pfröpfe. Gerade dieser letzte Punkt spricht, natürlich nicht mit Sicherheit, aber mit großer Wahrscheinlichkeit für den aetiologischen Zusammenhang der beiden Affektionen. Jedenfalls empfiehlt es sich, bei jeder Stomatitis aphthosa auf Tonsillarpfröpfe zu untersuchen. Sollten diese vorliegen, so wäre deren Entfernung die erste Therapie.

In der letzten Zeit haben wir in der hiesigen Klinik so verfahren, daß wir zunächst den Mund mit Wasserstoffsuperoxyd[2]) ausspülten, bei großen Schmerzen die Ulzera mit Kokain-Alypin betupften, resp. solches auflegten, dann die Effloreszenzen mit Blaulösung (*Seifert*[2]) betupften. Die Patienten gaben immer an, daß sie nach der Behandlung fast gar keine Schmerzen mehr im Munde verspürten.

[1]) Schapfl, Diss. 1912. Würzb.
[2]) Seifert, l. c.

Die austrocknende, desinfizierende und epithelisierende Wirkung der Blaulösung scheint auch die aphthösen Ulzera schneller der Heilung entgegen zu führen.

Lähmung der Zunge.

Die Lähmung der Zungemuskulatur ist durchweg bedingt durch mangelnde Funktion des Hypoglosus. Nach *Flesch*[1]) sind zu unterscheiden

1. die Glossoplegia totalis,
2. die Glossoplegia interna. (Es sind befallen die Musculi linguales longitudinales et transversi.
3. Die Glossoplegia externa. (Es sind befallen die Musculi Genio-, Stylo-, Hyo-, Palato- und Chondroglossi.)

Halbseitige Zungenlähmung entsteht gewöhnlich nach einer supranukleären Hemiplegie, bedingt durch Blutung, Embolie und Ähnliches. Ihre klinischen Symptome sind Störungen der Sprache, des Kauens, des Schluckens und Abweichen der vorgestreckten Zunge nach der gelähmten Seite. Dieses Abweichen kommt zustande durch einseitigen Zug des Musculus genioglossus der gesunden Seite. Weniger häufig kommt eine halbseitige Zungenlähmung durch periphere Läsion des Nerven- oder des Kerngebietes zustande. Dagegen ist die doppelseitige Lähmung in den meisten Fällen eine Folge von Schädigungen des Bulbus cerebri, (progressive oder apoplektische Bullbärparalyse) oder auch bedingt durch Entzündungen und Neubildungen an der Basis des Gehirnes. Das Auftreten von Entartungsreaktion und Atrophie unterscheidet diese peripher bedingte von der zentralen Lähmung.

Fälle aus der Poliklinik:

1. N. 46 J., Flurschütz. 25. VI. 10.

Anamnese: Patient kann seit 2 Jahren nur ganz feingewiegte Nahrung schlucken. Bei längerem Sprechen verschlägt ihm die Stimme. Mit der rechten Hand kann er nur schlecht zufassen. Er ermüdet leicht auf dem rechten

[1]) Flesch, Internat. Zentr. Bl. f. Laryng. 1911.

Bein. Die Diagnose der medizinischen Klinik lautet: „Hemiplegie. Periphere Hypoglossuslähmung".

M'undhöhle: Rechte Zungenhälfte atrophisch. Fibrilläre Zuckungen. Spitze beim Herausstrecken nach rechts gerichtet. Rechte Hälfte der Pharynxwand bewegt sich weniger als die linke.

Diagnose: Parese des Hypoglossus. Glossopharyngeus, Laryngeus superior. Zyste der Epiglottis.

2. N. 43 J., Bauer. 4. 8. 11.

Anamnese: Geschwulst seitlich unter dem Unterkiefer seit 3 Monaten. Beim Leerschlucken wenig Schmerzen. Beim Schlucken von festen Speisen Schmerzen in der linken Halsseite.

Status: Geschwulst gegen Unterlage gut beweglich. Zunge weicht beim Herausstrecken nach links ab. Die linke Hälfte der Zunge atrophisch. Gaumensegel gut beweglich, hintere Rachenwand wenig.

Diagnose: Lähmung der linken Zungenhälfte und des Rachens.

3. N. 28. J., Müllersfrau. 9. 6. 11.

Anamnese: Seit einem Jahre kann sich Patientin kaum verständlich machen. Seit 6 Wochen große Schmerzen beim Schlucken, Patientin ist infolgedessen sehr schwach geworden.

Status: Klein, schlecht genährt. Sprache kaum verständlich. Offene Nasenstimme.

Mundhöhle: Hintere Rachenwand gelähmt. Weicher Gaumen bewegt sich fast gar nicht, Zunge zeigt Zuckungen, kann nicht herausgestreckt werden.

Diagnose des Psychiaters: Wahrscheinlich Pseudobulbärparalyse.

Therapie: Faradisation der Zunge, des Rachens und des Gaumens. Ernährung mit der Schlundsonde.

15. III. Sprache etwas besser. Schluckvermögen hat sich wieder eingestellt. Patientin verlangt Entlassung.

In den drei von uns beobachteten Fällen handelte es

sich bestimmt um Glossoplegia totalis. Im Falle 1 und 2 einseitig, im Falle 3 doppelseitig. Im Gegensatze zu der oben erwähnten Regel ist im Falle 1 und 2 die halbseitige Zungenlähmung bedingt durch periphere Lähmung des Hypoglossus. Die in beiden Fällen deutlich ausgesprochene Atrophie der gelähmten Zungenseite spricht für das Vorhandensein einer peripheren Läsion. Im Falle 2 trägt offenbar die Geschwulst unterhalb des Unterkiefers die Schuld. Im Falle 1 dagegen kann der Grund für die periphere Lähmung nicht angegeben werden. Ähnlich schwierig liegt die ätiologische Frage in dem dritten Falle. Beim ersten Anblicke drängt sich die Diagnose Bulbärparalyse auf. Dagegen spricht aber das Fehlen einer Atrophie. Die Diagnose des Psychiaters lautet:

„Wahrscheinlich Pseudobulbärparalyse." Er stützt sich auf das Fehlen von Degenarationsprozessen in den Facialismuskeln. Denn ihre Reaktion ist normal.

Wie schwierig und kompliziert derartige Lähmungen oft nach ihrer ätiologischen Seite zu erklären sind, beweist auch ein Fall von *Jobson Home*.[1]) Bei einer 41jährigen Frau trat eine linksseitige Zungenlähmung ein, nachdem drei Tage vorher ein Zahn unter Kokain gezogen war. Vorher hatten Hinterhauptsschmerzen auf derselben Seite bestanden. *Davis*[2]) hält diese Störung trotz der vorliegenden Entartungsreaktion für eine funktionelle. *Clayton Fox*[3]) meint, das gleichzeitige Vorhandensein von Schmerzen im Occipitalnerven lege die Vermutung nahe, daß eine beide Nerven betreffende Affektion vorliege, etwa ein Wirbelaneurysma.

Papillom.

Während die Papillome der Mundhöhle relativ häufig zu finden sind, werden sie an der Zunge relativ selten gesehen. *Kahn*,[4]) der die in dem Ambulatorium *Seiferts* vor-

[1]) Jobson Home: Internat. Zentr. Bl. f. Lar. 1909.
[2]) Davis: Intern. Zentr. Bl. Lar. 1909.
[3]) Layton Fox: ebenda.
[4]) Kahn, Archiv. f. Lar. (Fränkel) 1893 H. I.

gekommenon Fälle von Papillom der Mundrachenhöhle veröffentlicht, berichtet über 71 Patienten, mit insgesamt 83 Papillomen. Es waren befallen:

Die Uvula	33 mal,
die Gaumenbögen	32 mal,
die Tonsillen	2 mal,
die Zunge	11 mal.

In zehn Fällen saß die Geschwulst an der Basis der Zunge. In einem Falle an der Oberfläche. Wie bei so vielen Zungenkrankheiten wird auch hier in der Mehrzahl das männliche Geschlecht befallen.

Kahn[1]) hatte unter den Patienten 58 Männer und 13 Frauen.

An Papillom der Zunge litten 7 Männer und 4 Frauen. Als Ursache der Papillombildung in der Mundhöhle werden chronische Reizzustände der Schleimhäute angeführt. Nach *Hopmann*[2]) kommen vor allem die Schleimhäute in Betracht, welche bei behinderter Nasenatmung als pathologische Respirationsschleimhäute dienen. Daneben spielen eitrige Katarrhe der Nase, Tabak, Alkohol eine ätiologische Rolle. Die beiden letztgenannten Punkte würden die relative Häufigkeit der Zungenpapillome bei Männern erklären. Wie sehr diese Angaben zu recht bestehen, beweist die Tabelle von *Kahn.*[1]) Es fand sich Hypertrophie der Zungetonsillen in drei Fällen, dasselbe mit gleichzeitiger Pharyngitis atrophica in einem Falle, Pharyngitis granulosa in 2, Hypertrophie der Gaumen- und Rachentonsillen in einem Fall.

Beschwerden machen die Papillome besonders bei ihrem Sitze an der Basis. In den 5 von *Kahn*[1]) beobachteten Fällen traten sie besonders stark in den Vordergrund, wenn das Papillom, die Epiglottis ständig oder zeitweise berührte oder gar überlagerte.

Die Diagnose der Papillome dürfte meist leicht fallen. Die mit feineren und gröberen Höckern besetzte Ober-

[1]) Kahn, Archiv. f. Lar. (Fränkel) 1893 H. I.

[2]) Hopmann: cit. i. Kahn, l. c.

fläche verleiht dem Tumor ein charakteristisches Aussehen. *Kahn*[1]) erwähnt einen Fall, wo er eine versprengte Insel tonsillären Gewebes für ein Papillom gehalten hat. Gelegentlich kann auch eine Verwechslung mit hypertrophischen Papillae fungiformes vorkommen.

Diese Irrtümer haben keine große praktische Bedeutung. Anders steht es mit der Verwechslung mit Karzinom, das ja im Beginn ähnlich aussehen kann wie ein Papillom. Besonders bei älteren Patienten muß man an diese Möglichkeit denken. Schon aus diesem Grunde empfiehlt es sich nicht, Papillome mit Ätzmitteln zu behandeln, die für Arzt und Patienten lästig sind und noch dazu keine scharfe Diagnose gestatten.

Fall aus der Poliklinik.

1. N. Briefbote, 26. 2. 08.

Anamnese: Seit 14 Tagen bemerkt Patient die Entwicklung kleiner Geschwülste an der Unterfläche der Zunge.

Mundhöhle: Rechts vom Frenulum linguae zwei flache hirsekerngroße, papillomatöse Gebilde.

Diagnose: Papillomata lingue.

Therapie: Abtragung mit der Schere.

Der hier beschriebene Fall zeigt, wie auch einer der von *Kahn*[1]) beschriebenen, ein breites Aufsitzen auf der Unterlage. Aus oben angeführten Gründen verwandten wir zur Therapie nicht Ätzmittel, sondern die Entfernung mit Messer und Schere, wie dies neuerdings fast allgemein empfohlen wird.

Gefäßgeschwülste.

Die in der Würzburger Poliklinik beobachteten beiden Fälle von Gefäßgeschwülsten sind bereits beschrieben von *Voigt.*[2])

Fibrom.

Fibrome finden sich in der Mundhöhle relativ selten, am häufigsten noch an der Zunge. Man unterscheidet an ihr oberflächliche, meist gestielte Fibrome und tief-

[1]) Kahn: l. c.

[2]) Voigt: Zeitschr. f. Lar. 1909.

sitzende. Sie liegen meist median und zwar im hintersten Teil der Zunge. Die Zungenfibrome sind meist harter Natur, wie auch die unten beschriebenen. Es kommen jedoch auch weiche, an Gefäßen und Zellen reiche Gebilde vor, So berichtet *Butlin*[1]) über einen extremen von *Paget* behandelten Fall, in dem *Paget* einen überaus weichen Zungentumor zum Zwecke der Diagnose punktierte. Es floß eine geringe Menge einer synoviaähnlichen Flüssigkeit ab. Da er sah, daß eine konsistente Masse zurückblieb, entfernte er die Geschwulst und fand bei der mikroskopischen Untersuchung zu seinem Erstaunen ein Fibrom.

Bei der Neurofibromatosis kommen Fibrome der Zunge gelegentlich so reichlich vor, daß sie eine Art von Makroglossie erzeugen. Beschwerden fehlen bei den Fibromen der Zunge meist ganz. So kann der Tumor nur durch eine zufällige ärztliche Untersuchung entdeckt werden. Andererseits können auch hier bei entsprechendem Sitze und genügender Größe der Geschwulst dieselben Beschwerden geklagt werden, wie dies oben von den Papillomen erwähnt wurde. Fibrome der Zunge kommen in jedem Alter vor. Anscheinend kongenital findet man sie bei Kindern. So sah von *Khautz*[2]) einen hellergroßen derben Tumor entsprechend dem Frenulum linguae bei einem 9 Monate alten Brustkind. Andererseits findet man die Geschwülste in hohem Alter, die erst in letzter Zeit entstanden sein sollen.

Fälle aus der Poliklinik.

1. N. 19 J., Aushilfsbediensteter bei der Post. 26. 2. 10.

Anamnese: Verstopfung beider Nasenhälften seit längerer Zeit.

Status: Geschlossene Nasenstimme.

Nase: Verdickung der hintern Muschelenden,

Mundhöhle: Hypertrophie der Gaumenmandel. Auf der rechten Hälfte der Zunge ein kaum erbsengroßer, glatter, runder, blaßroter, derber Tumor, breitbasig aufsitzend.

[1]) Butlin: l. c.

[2]) von Khautz: Intern. Zentr. Bl. f. Lar. 10.

Diagnose: Fibroma linguae. Rhinitis hypertrophica posterior.

Therapie: Abtragung mit der Schere. Starke Blutung.

2. N. 16 J. 13. 6. 10.

Anamnese: Seit einem Jahre eine Geschwulst an der linken Zungenseite.

Status: Kräftig.

Mundhöhle: Im Vorderen Drittel der linken Zungenhälfte ein etwa erbsengroßer, harter blaßroter Tumor mit glatter Oberfläche.

Diagnose: Fibroma linguae.

Therapie: Entfernung mit der Scheere. Blutung gering.

15. VI. Patient geheilt entlassen.

In den beiden angeführten Fällen war die Diagnose leicht, waren doch die Geschwülste gut abgrenzbar gegen die Umgebung, von glatter Oberfläche. Zudem war von schnellem Wachstum nichts bekannt.

Wie bei den Papillom so geschieht auch bei den Fibromen die Entfernung am besten mit Messer und Schere.

Karzinom.

So selten man das Sarkom der Zunge zu sehen bekommt, so häufig findet man das Zungenkarzinom. Fast stets handelt es sich um verhornende Plattenepithelkarzinome. Auch hier wird das männliche Geschlecht viel häufiger befallen, als das weibliche. Da der Zungenkrebs häufig der Leukoplakie oder der Lues nachfolgt, so wäre, da ja auch die Krankheiten der Zunge die Männer bevorzugen, das häufigere Auftreten des Zungenkrebses bei Männern schon daraus zu erklären. Leider sind aber die Ursachen für Zungenlues und Zungenleukoplakie nicht klar genug festgelegt. Die Bedeutung der Leukoplakie für das Entstehen des Krebses erkennt man aus der Zusammenstellung *von Bergmanns*:[1]) Unter 159 Zungenkarzinomen waren 34,6% aus deutlich entwickelter Leutoplakie entstanden. In 19,2% ging eine nur wenig entwickelte Leukoplakie

[1]) von Bergmann: Zit. in Mikulicz-Kümmel l. c.

voraus. Bei 21,6% der Fälle fanden sich kariöse Zähne in unmittelbarer Nähe der Krebsgeschwulst. Im Allgemeinen stellt der Zungenkrebs eine Erkrankung des höheren Alters dar. *Butlin*[1]) verzeichnet unter 80 Fällen nur 2 unter 30 Jahren. *Barker*[2]) findet unter 290 Patienten 8 zwischen 20 und 30 Jahren. Daraus folgt, daß man sich ja nicht von der Jugend des Patienten täuschen lassen darf bei der Diagnose des Zungenkrebses. In jedem nur einigermaßen verdächtigen Falle muß die mikroskopische Untersuchung eines zur Probe excidierten Stückchens die Diagnose fixieren. Befindet sich in der Nähe des verdächtigen Geschwüres ein scharfkantiger Zahn oder eine solche Prothese, so muß ein dadurch entstehendes traumatisches Ulkus nach Entfernung der scharfen Kante alsbald heilen.

Ein Krebs läßt sich durch diese Therapie nicht beeinflussen und gibt sich damit als bösartiger Turmor zu erkennen. Die obenerwähnte Statistik von *Bergmanns* beweist, daß in der Prophylaxe des Zungenkarzinoms eine gute Zahnpflege eine Hauptrolle spielt. In dieser Hinsicht kann der gewissenhafte Zahnarzt ebenso wie in vielen anderen Krankheiten als Prophylaktiker segensreich wirken.

Am meisten kommt die vordere Hälfte und der Rand der Zunge als Sitz des Karzinoms in Betracht, seltener die Mitte und Unterfläche. *Butlin*[1]) gibt über die von ihm beobaehteten 80 Fälle folgende Zusammenstellung:

Zungenwurzel	1
Vordere Hälfte und Spitze	3
Rechter Rand	12
Linker Rand	17
Rechte Seite	11
Linke Seite	16
Rand	1
Zungenrücken	15
Rechte Unterseite	2

[1]) Butlin: l. c.
[2]) Barker: Zit. bei Butlin: l. c.

Linke Unterseite	1
Gesamtgebiet	1

Nach *Partsch*[1]) beginnt der Zungenkrebs fast in allen Fällen als harter, früh ulzerierender Knoten, der sehr charakteristische Schmerzen bereitet. Flache breite Geschwürsgründe findet man relativ selten. Die Schmerzen strahlen von der Stelle des Knötchens nach Untenkiefer und weichen Gaumen aus, meist auch nach dem Ohre. Frühzeitig werden die Lymphdrüsen befallen. Zuerst schwellen die submaxillaren, dann die vorderen oberen und tieferen Halsdrüsen. Von der Zunge verteilt sich die Infiltration gern auf Gaumenbögen und Mandeln. Leicht erkranken die retromaxillären Lymphdrüsen. Diese leiten die Krebsbildung auf die Schädelbasis und hier austretenden Gebilde fort. Metastasen in innere Organe sieht man selten. Trotzdem verfallen die Kranken schnell. Profuse Blutungeu, interkurrente Pneumonien bringen bald den Tod. Gewöhnlich dauert das Leiden etwa ein Jahr. Nur bei frühzeitiger Diagnose kann man einigermaßen günstige Resultate von der Behandlung erwarten. Denn trotz der vollendeten Technik bleibt die Operation doch immer noch gefährlich und häufig unsicher, wie die Statistiken beweisen.

Fälle aus der Poliklinik.

1. N. 36. J., Steinhauersfrau. 25. I. 06.

Anamnese: Patientin bemerkte vor $^3/_4$ Jahren einen Knoten auf der Zunge, der sich langsam vergrößerte und die ganze Zunge unförmlich gestaltete. Sprechen und Essen nicht gestört.

Status: Mittlere Gestalt, blaß, kachektisch. Sprache ganz undeutlich.

Mundhöhle: Zunge induriert, an der Oberfläche ulzeriert, Mundboden induriert, Drüsen hart.

Diagnose: Carcinoma linguae inoperabilis.

Therapie: Chirurg. Klinik.

---

[1]) Partsch: i. Scheff, Handb. d. Zahnheilk. Wien 1910.

2. N. 57 J., Maschinist. 12. 11. 07.

Anamnese: Seit $1^1/_2$ Jahren geschwollenen Hals. Wurde in Amerika operiert, kann nicht schlucken.

Status: Am linken Kieferwinkel zahlreiche große harte Drüsen.

Mundhöhle: Am linken Rand der Zunge, an der Grenze zwischem mittlerem und unterem Drittel ein haselnußgroßer, harter Knoten. Linke Tonsille in einen harten, unregelmäßigen Knoten umgewandelt.

Laryngoskopie wegen Kiefersperre unmöglich.

Diagnose: Carcinoma linguae.

Therapie: Chirurg. Klinik.

Der erste meiner Fälle zeigt den Tumor in einem so sehr vorgeschrittenen Stadium, daß ich ihn zu der Lokalisation: „Gesamtgebiet" rechnen muß. Der zweite von uns beobachtete Tumor sitzt links, am Lieblingssitz des Carcinoms, dem Rande der Zunge. Die Prognose wird man bei beiden Fällen schlecht stellen müssen, da nicht nur im Falle 1, sondern auch im Falle 2 der Tumor bereits auf die Umgebung übergegriffen hat. Leider kann ich über den weiteren Verlauf der Krankheitsfälle nichts berichten.

Soor.

Soor nimmt unter den Mykosen des Mundes die erste Stelle ein. Wenn auch der Neugeborene und Säugling eine Disposition für diese Erkrankung zeigt, bleibt doch das Alter nicht verschont. Erwachsene erkranken meist unter dem Einflusse kachektischer Zustände, verursacht durch Tuberkulose, Karzinom und Ähnliches. Die Grundbedingung für das Gedeihen des Soorpilzes im Munde bildet nach einigen Autoren die saure Reaktion des Speichels. Andere sind der gegenseitigen Ansicht, daß sich Soor nur in alkalischem Speichel entwickele.

Der Soor zeigt sich auf der im übrigen unveränderten Schleimhaut in Gestalt schneeweißer Flecke, die bei längerem Bestehen zu größeren Flecken konfluieren können.

Die Diagnose ist meist leicht. Kleine Flecken könnten mit Nahrungs-, besonders Milchresten verwechselt werden, wenn sie nicht fester hafteten, als diese. Eine mikroskopische Untersuchung gibt im Zweifelsfalle sicheren Aufschluß.

Fälle aus der Poliklinik:

Der erste der von uns beobachteten Fälle ist verzeichnet unter Xerostomie, Fall 3. Der zweite betrifft einen 53jährigen Taglöhner, der wegen Tuberkulose des Larynx und hochgradiger Rhinopharyngitis atrophica sicca bei uns in Behandlung steht. Auch die Mundschleimhaut ist relativ trocken und atrophisch. Auf Zunge, weichem Gaumen, Wangenschleimhaut weiße Beläge, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Soor ergeben.

Die zur Therapie aufgepinselte Blaulösung wird von pen Belägen gierig aufgesogen. Von einer weiteren Behandlung des Soors wird abgesehen.

Nach 10 Tagen Beläge verschwunden.

Die beiden hier angeführten Fälle zeigen beide auffallende Trockenheit der Mundhöhle, der eine leidet sogar an Xerostomie. Diese Tatsache scheint mir in Gegensatz zu den oben erwähnten Theorien über das Gedeihen des Soors in der Mundhöhle die Ansicht *Michels*[1]) zu bestätigen, welcher schreibt: „Nur bei Kindern, die noch nicht genügend Speichel oder bei größeren Kindern und Erwachsenen, die durch vorhergegangene oder interkurrente Erkrankungen so geschwächt sind, daß der Blutdruck gesunken und damit die normale Sekretion nicht vorhanden, also nur bei ganz trockenem Munde gedeiht der Soorpilz. Bei Salivation oder normaler Speichelmenge gibt es keine Soorerkrankung."

Ein schönes Mittel zur Diagnosenstellung bietet die *Seifert*'sche[2]) Blaulösung. Betupft man einen auf Soor verdächtigen Belag mit Blaulösung und läßt dann den Mund mit Wasser spülen, so erkennt man, daß die umgebenden

[1]) Michel: Deutsche Zahnh. (Witzel) 1909 H. 10.

[2]) Seifert: l. c.

Schleimhäute, und die Auflagerungen, die nicht Soor sind, fast allen Farbstoff abgegeben haben, während echter Soorbelag intensiv blau gefärbt bleibt. Mit dieser Methode kann man selbst die winzigsten Sooraufl agen noch genau erkennen. *Seifert,*[1]) der diesen diagnostischen Wink angegeben hat, empfiehlt die Blaulösung auch zur Behandlung des Soor. Wir sahen schöne Erfolge damit und besonders in dem zweiten Fall war es interessant zu sehen, daß die Soorbeläge jedesmal, wenn die Behandlung einen Tag ausgesetzt hatte, bedeutend üppiger waren, während sie bei regelmäßiger täglicher Pinselung mit Blaulösung bald verschwanden.

Zum Schlusse obliegt mir die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer und Chef, Herrn Professor Dr. *Seifert,* herzlichst zu danken für die Liebenswürdigkeit, mir die Arbeit zu überlassen, sowie das Referat zu übernehmen, und nicht zuletzt für die vielen Anregungen, die er mir bei Abfassung der Arbeit gegeben hat.

[1]) Seifert: l. c.

Lebenslauf.

Ich Anton Josef Brühl, preußischer Staatsangehörigkeit, bin geboren am 27. Februar 1888 zu Aßmannshausen a./Rh. (Preußen, Provinz Hessen-Nassau), als Sohn des verstorbenen Metzgermeisters Karl Brühl und wohne jetzt in Würzburg.

Nach Besuch der Volksschule in Aßmannshausen, dann des Königl. Gymnasiums zu Hadamar (Provinz Hessen-Nassau) erwarb ich mir zu Ostern 1908 das Reifezeugnis am Gymnasium zu Hadamar. Hierauf besuchte ich die Universitäten Würzburg (9 Semester) und München (1 Semester).

Die ärztliche Prüfung habe ich an der Universität Würzburg am 6. Mai 1913 bestanden.

Seitdem bin ich Medizinalpraktikant an der Universitäts-Poliklinik für Nasen- und Kehlkopfkranke zu Würzburg.

Vorstehende Dissertation habe ich unter Leitung des Herrn Professor Dr. *Seifert* verfaßt.

Würzburg, den 15. Juli 1913.

Anton Brühl.